

GW-BASIC 2nd Edition 2023



( MOHSIN AHMED KHAN GHORI PRESENTS )

STEP  
BY  
STEP

**PRACTICAL'S SOLUTION FOR STUDENTS**  
(IN ENGLISH & URDU LANGUAGES)  
دوسرا 2<sup>ND</sup> EDITION (اردو اور انگریزی زبانوں میں)

Step	by	Step	Practical's
Solution	for	the	Students
in / میں	English/انگریزی	and / اور	Urdu/ اردو

**WHATS NEW IN THIS BOOK?****اس کتاب میں نیا کیا ہے؟**

- Assalam Alykum, It is bi-lingual book & written in English & Urdu. Therefore, easy to understand.
  - It is helpful for the teachers as well. It shows, how to expedite the typing with proper finger placement. It has 64 viva questions with answers. These questions can be asked in hundreds of different ways during viva.
  - GW-BASIC shortcuts are also written here.
  - It is written by keeping in mind of students so, to explain each step, pictorial help is also here to make learning easy. Even student alone can teach him/her self.
- \* السلام علیکم! یہ کتاب دوزبانوں انگریزی اور اردو (جو کہ قومی زبان ہے) میں لکھی گئی ہے۔ اس لیے سمجھنے میں زیادہ آسان ہے۔
- \* یہ کتاب کے پریٹیکل کروانے والے اساتذہ کرام کے لیے بھی مددگار ہے۔ اس میں ٹائپنگ اسپید کو بہتر کرنے کے لیے انگلیوں کا استعمال کا بیان اور 64 وائیو کے سوالات ہیں جو اگر مختلف طریقوں سے پوچھے جائیں تو کوئی سوطرح سے پوچھے جاسکتے ہیں۔
- \* جی ڈبلیو بیسک میں استعمال ہونے والے ٹوٹکے (شات کٹ) بھی اس میں موجود ہیں جس سے کام میں آسانی ہوتی ہے۔
- \* یہ کتاب طلبہ کو ذہن میں رکھ کر بنائی گئی ہے اور اس میں ایک ایک نکتے یعنی (پوائنٹ/اسٹیپ) کو بیان کیا گیا ہے۔ سمجھنے کو آسان کرنے کے لیے اسکرین شارٹ کا استعمال بھی کیا گیا ہے تاکہ طالب علم صرف کتاب کے مطالعہ سے بھی، خود پریٹیکل کرسکیں

**TO WHOM THIS BOOK IS FOR****یہ کتاب کس کے لیے ہے**

Assalam Alykum, This book is  
specially for the

السلام علیکم!  
یہ کتاب خصوصی طور پر

- GW-Basic teaching teachers
- GW-Basic learning students  
and
- For all those people who are  
new to the computer and  
want to learn GW-Basic  
Computer Programming  
Language.

\* جی ڈبلیو بیسک پڑھانے والے اساتذہ کے لیے  
\* پڑھنے والے طلبہ اور طالبات کے لیے  
اور  
\* ان تمام افراد کے لیے ہے جو کمپیوٹر کی دنیا  
میں نئے ہیں اور کمپیوٹر پروگرامنگ لینگوج "جی-  
ڈبلیو بیسک " کے حوالے سے کچھ سیکھنا  
چاہتے ہیں۔

## Preface

## دبیچہ

We take refuge to ALLAH from the Saitan the repelled. In the name of ALLAH the MOST GRACIOUS and the MOST MERCIFUL. Let me say about this book that, 1<sup>st</sup> Edition of this book was published online in 2019 when GW-Basic was part of Matriculation (Part-1 i.e 9<sup>th</sup> class). Moreover, I would like to state that, I was trying for very long period to write a book in English and Urdu (i.e single book with English and Urdu.). I have had various topics in my mind to write a book, like MS-Word/MS-Excel/ (PowerPoint)/ Access, Programming language, Guide for intermediate and matriculation( part1- IX)students. As I hadn't had any experience of writing any book. So , I spent lots of time, once I started, I just went into the depth of each and every

میں اللہ کی پناہ چاہتا ہوں شیطان مردود کے شر سے ۔ شروع کرتا ہوں اللہ کے نام سے جو بڑا مہربان نہایت رحم والا ہے۔ میں اس کتاب کے بارے میں یہ بتانا چاہتا ہوں کہ اس کتاب کا پہلا ایڈیشن 2019 آن لائن شائع ہوچکا ہے اس وقت GW-Basic میٹرک پارٹ 1 یعنی نویں جماعت کے پریکٹیکل نصاب میں شامل تھی۔ مزید میں یہ بتانا چاہوں گا کہ میں یہ کتاب کافی پہلے سے اردو اور انگلش میں لکھنے کی کوشش کر رہا تھا (یعنی ایک ہی کتاب میں اردو اور انگلش)۔ میرے ذہن میں اس سے متعلق کئی عنوانات تھے جیسے مائکروسافٹ ورڈ / ایکسل / پاور پوائنٹ / ایکسس ، پرگرامنگ لینگویج ، انٹراور میٹرک پارٹ-1 (نویں) کے طلبہ کے لیے رہ نما کتاب وغیرہ وغیرہ ۔ مگر مجھے اس کتاب سے پہلے ، کتاب لکھنے کا کسی بھی قسم کا کوئی تجربہ نہیں تھا۔ اس لیے مجھے بہت وقت لگا ، میں جونہی کوئی عنوان منتخب کرتا اس کی تہ میں چلا جاتا کیونکہ کوشش ہوتی تھی کے قارئین کو زیادہ سے زیادہ معلومات فراہم کروں

topic in this way I failed several times to conclude the topic, as knowledge has no limit. My major problem was composing, I wasn't only behind the concept, I was composing (typing) the text of the book my-self in English and Urdu, so typing was also wasting my enormous amount of time specially in Urdu typing. Finally, I come up with the solution that I must not go into the depth of topic and must limit it certain point, with this idea, I ALHAMDOLILLAH succeed in completing this book as resultant of my solution. I am hopeful that this book will be helpful not only for the students but will also be helpful to the people who are beginner in the world of Computer programming.

- اس لیے کئی بار ضرورت سے زیادہ گہرائی میں چلا گیا اور جب عنوان کو سمیٹنے کا وقت آیا تو ناکامی ہوئی۔ کتاب کے دیر سے شائع ہونے کے سلسلے میں ایک بڑی وجہ میری ٹائپنگ بھی رہی کیونکہ اس کتاب کی اردو اور انگریزی دونوں ٹائپنگ میں نے خود کیں اور خطیر وقت ضائع کیا۔ بالآخر میں اس کا حل نکالنے میں کامیاب ہو گیا کہ مجھے زیادہ گہرائی میں جانے کے بجائے معلومات کو ایک حد تک محدود کر دینا چاہیے۔ چنانچہ میں نے اس پر عمل کیا اور الحمد للہ کامیاب ہوا جس کا نتیجہ یہ کتاب آپ کے سامنے ہے۔ میں پر امید ہوں کہ یہ کتاب نہ صرف طلبہ کے لیے بلکہ اس کتاب کے پڑھنے والے ہر اس شخص کے لیے فائدہ مند ہوگی جو کمپیوٹر سائنس اور انفارمیشن ٹیکنالوجی میں نیا ہے اور کمپیوٹر پر امنگ سیکھنا چاہتا ہے۔

## ACKNOWLEDGEMENT

## اعتراف

The basic idea for creating this Practical book was taken from my friend's (Prof. Syed Imran Ali ) Practical Book, he introduced this sort of book in his university for the ease of his students. So, I am following this concept for my students. I am grateful to Mr.Asher Saeed Alam, Mr. Ali Akber for their support for reviewing this book as an English and Urdu experts. I am also thankful to Mr.Shahzada Waseem Shahid, Mr.Asif Ali Sanghi, Mr.Jamshed Hashmi, Mr.Shaikh Saleem for providing me moral support for writing the book. I am thankful to all those people whom directly or in-directly supported me during the period of writing this book may ALLAH provide all of us the righteous way and shower HIS blessing upon all of us (ameen).

اس کتاب کا بنیادی خیال میں نے اپنے ایک جامعہ ہمدرد کے دوست (پروفیسر سید عمران علی صاحب) سے لیا، انہوں نے اسی طرح کی کتاب جو انہوں نے ان کی یونیورسٹی کے طلبہ کی آسانی کے لیے لکھی تھی اسے مجھ سے متعارف کرایا۔ اس لیے میں نے ان کے اس خیال کی پیروی میں اپنے طلبہ کی رہنمائی کے لیے یہ کتاب لکھی۔ میں شکر گزار ہوں جناب اشعر سعید عالم صاحب کا اور جناب علی اکبر صاحب کا جنہوں نے اپنی مصروفیات میں سے وقت نکال کر میری کتاب کی پروف ریڈنگ کی بحیثیت انگریزی اور اردو ایکسپرٹ۔ میں جناب شہزادہ وسیم صاحب، جناب آصف علی سانگھی صاحب، جناب جمشید ہاشمی صاحب، جناب شیخ سلیم صاحب کا بھی شکر گزار ہوں جنہوں نے میری کتاب کی تحریر اور اشاعت کے سلسلے میں حوصلہ افزائی کی۔ ان کے ساتھ ساتھ میں ان تمام افراد کا شکر گزار ہوں جنہوں نے کتاب کی تیاری کے دوران مجھے بلا واسطہ یا بل واسطہ رہنمائی دی یا مدد فراہم کی۔ اللہ تعالیٰ ہم سب کو سیدھے راستے کی طرف گامزن فرمائے اور ہم سب پر انعام فرمائے (آمین)

## DEDICATION

## نامزدگی

This book is dedicated to  
Mother(late), Father(late), Wife  
and Sons.

یہ کتاب میں اپنی والدہ صاحبہ (مرحومہ)،  
والد محترم (مرحوم)، اہلیہ اور بیٹوں کے نام  
کرتا ہوں

**TABLE OF CONTENTS**

Contents	Page صفحہ	عنوانات
Practical Index	9	پریکٹیکل کے عنوانات اور ترتیب
Computer and it's components/parts	10	کمپیوٹر اور اسکے متعلقہ آلات
How to place Hand and it's fingers	11	ٹائپنگ کے لیے کئی بورڈ پر انگلیاں کس طرح رکھیں
How to press any button/key	12	ٹائپنگ کے لیے کس بٹن کو کس انگلی سے
Opening GWBASIC Environment	13	دبائیں جی ڈیبلو بیسک کو کیسے کھولیں۔
Introduction to Flow Chart & it's shapes	15	فلو چارٹ اور اس کی اشکال۔
GWBasic Commands	16	جی ڈیبلو بیسک کی کمانڈیں
GWBasic Statement	18	جی ڈیبلو بیسک کی اسٹیٹمنٹیں
GWBasic Shortcut Keys	19	شارٹ کٹ کیز (ٹوٹکے) کیا ہیں۔
Entering & Programming in GWBASIC	20	"جی ڈیبلو بیسک" میں داخل ہونے اور پروگرام بنانے کا طریقہ
Pictorial learning how to enter & program in GWBASIC	22	"جی ڈیبلو بیسک" میں داخل ہونے اور پروگرام بنانے کا طریقہ بذریعہ تصاویر
First GWBASIC Program	30	پہلا "جی ڈیبلو بیسک" کا پروگرام
Second GWBASIC Program	31	دوسرا "جی ڈیبلو بیسک" کا پروگرام
GWBasic Practical in English and Urdu	32	عملی سبق اردو اور انگریزی زبانوں میں وائیو کے سوالات
Viva Voce	76	
Feed Back email	83	آپکی آراء کے لیے ای میل۔



**Practical index****پریکٹیکل کے عنوانات اور ترتیب**

<b>Sno.</b>	<b>Practical (Page 32- page75). پریکٹیکل (صفحہ نمبر ۳۲ سے لیکر صفحہ نمبر ۷۵ تک)</b>	<b>Page No.</b>
1.	Inputting and Printing Bio-Data. کوائف کا اندراج لینا اور پرنٹ کرنا	32
2.a	Printing name 10 times with For loop 10 بار نام پرنٹ کرنا۔	34
2.b	Printing name 10 times with if یہی 10 بار مگر "اف" سے	36
2.c	Printing name 10 times with if-else 10 بار "اف ایلس" سے	38
3.	Printing square <sup>2</sup> , Cubes <sup>3</sup> of number from 1 to 10. ۱ سے 10 تک کے نمبروں کا اسکوئر، کیوب پرنٹ کرنا۔	40
4.	Printing sum of 1st 10 natural numbers. شروع کے 10 قدرتی نمبروں کا مجموعہ پرنٹ کرنا	42
5.a	Sorting inputted number in Ascending order. اندراج کردہ نمبروں کو چھوٹے سے بڑے میں ترتیب دینا	44
5.b	Sorting inputted number in Descending order. اندراج کردہ نمبروں کو بڑے سے چھوٹے میں ترتیب دینا	48
6.a	Inputting 4 numbers and showing it's average. اندراج کردہ 4 نمبروں کی اوسط نکالنا	52
6.b	Multiplication table of an inputted number. اندراج کردہ نمبر کا پہاڑا	55
7.a	Conversion of thermal unit from centigrade to Fahrenheit. فارن ہائٹ سے سینٹیگریڈ میں تبدیل کرنا	57
7.b.	Conversion of thermal unit from Fahrenheit to centigrade. سینٹیگریڈ سے فارن ہائٹ میں تبدیل کرنا	60
8.	Electricity Bill. بجلی کا بل	63
9.	Salary calculation. تنخواہ کا گوشوارہ	67
10.	Marksheet of student. مارکس شیٹ	71

## COMPUTER AND IT'S PARTS

## کمپیوٹر اور اسکے حصے

Input Devices/ Output Devices/ Base Unit

ان پٹ کے آلات / آؤٹ پٹ کے آلات / بیس یونٹ



Base Unit



Monitor



Printer



Keyboard



Mouse

Computer Base(System) Unit from back side

عقبی (پچھلی) جانب سے کمپیوٹر کا بیس (سسٹم) یونٹ

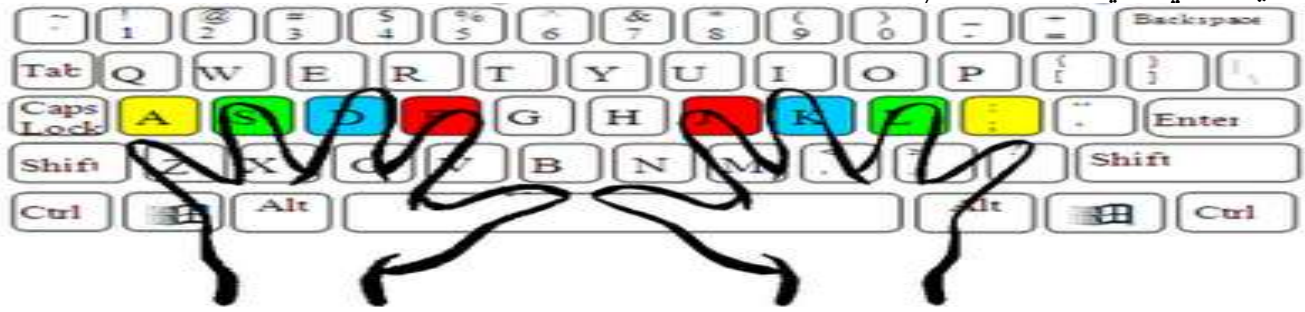


**HOW TO PLACE HAND & IT'S FINGERS AND HOW TO TYPE**

Adopt following way to use a keyboard place fingers of Left hand on A S D F buttons and

Fingers of Right hand on J K L ; buttons. These should be the home buttons for your fingers.

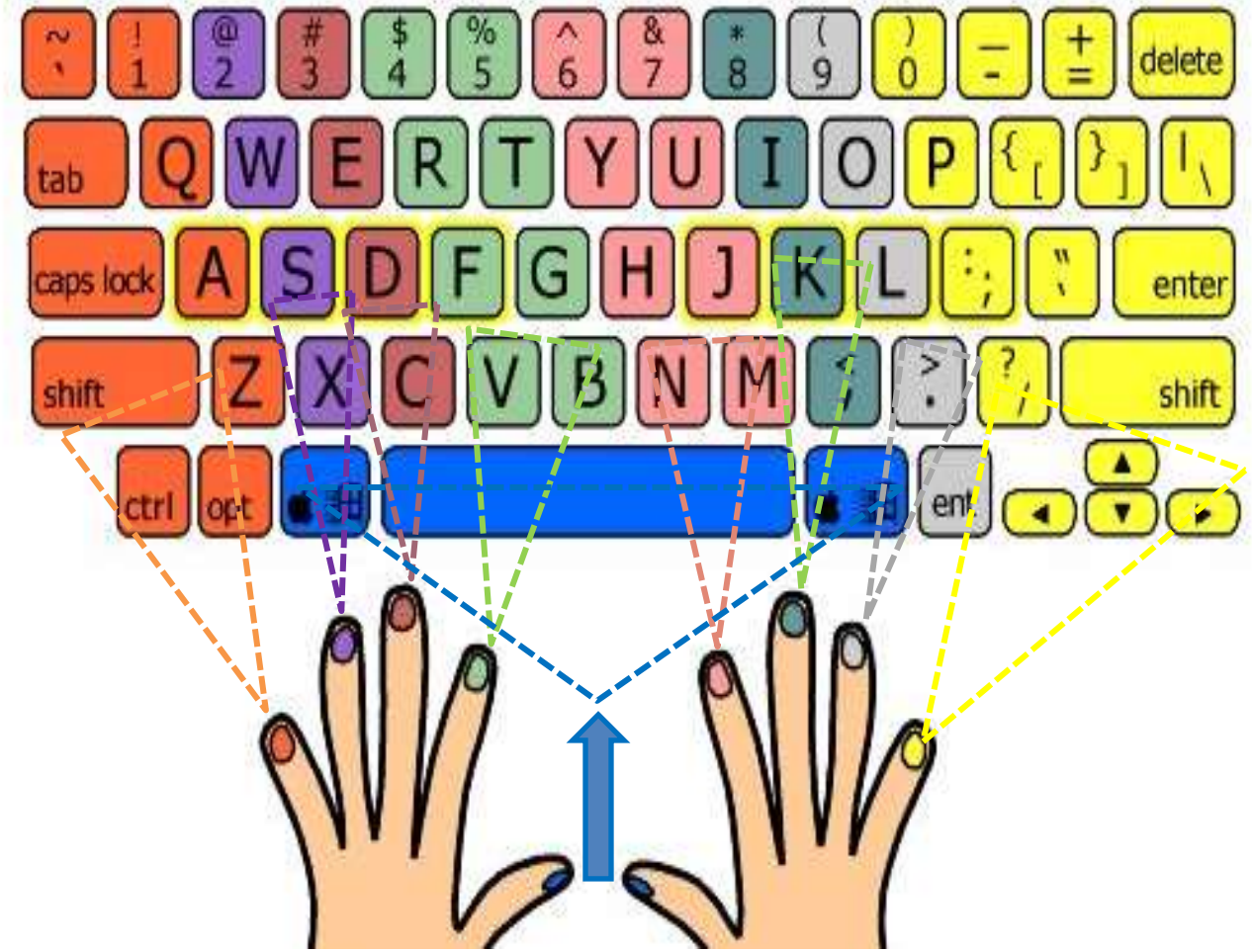
درجہ ذیل طریقے سے کمپیوٹر کی-بورڈ پر انگلیاں رکھیں تاکہ تمام انگلیوں کا استعمال ہو اور کم سے کم سے کم وقت میں آپ زیادہ سے زیادہ رفتار کیساتھ ٹائپنگ کر سکیں۔ اپنی دائیں ہاتھ کی انگلیاں، جے، کے، ایل، سیمی کلن پر اور بائیں ہاتھ کی انگلیاں، اے، ایس، ڈی، ایف، پراور دونوں انگوٹھے اسپیس پر، دوران ٹائپنگ رکھا کریں۔ جیے نیچے دکھایا گیا ہے۔

**Home Keys ASDF JKL;**

Always press the button with relevant finger, match the color of nail of the finger to the button and use that particular finger to press that button with that particular finger as shown below in "MakgFigure1.0"

Always do this for your entire life in this way you can types as quick as possible which you can't do with one or two fingers.

ہمیشہ جس بھی بٹن کو پریس کرنا ہو۔ اسے متعلقہ انگلی سے ہی دبانا چاہیے۔ جیسے نیچے تصویر "ایم اے کے جی فیکر 1-0" میں انگلی کے ناخن کے رنگ (کلر) کے ساتھ میچ (ملا کر) دیکھایا گیا ہے۔ یعنی اگر پی کو، سیمی کلن کو دبانا ہو تو پیلے رنگ (یلوکلر) کے ناخن والی انگلی سے جو کہ دائیں (سیدھ) ہاتھ کی چھوٹی انگلی ہے۔ اسی طرح اگر کیو، اے، ڈیڈ، 1، تیب، شفٹ، کیپس لاک کو دبانا ہو تو نارنجی رنگ (اورنج کلر) کے ناخن والی بائیں (الٹے) ہاتھ کی چھوٹی انگلی سے۔ اور بالکل اسی طرح پورے کئی-بورڈ پر جو رنگ (کلر) دکھایا گیا ہے اسے اسی رنگ کے ناخن والی انگلی سے دبایا جائے تو ایک اچھی رفتار (اسپیڈ) کیساتھ ٹائپنگ کی جاسکتی ہے۔



MakgFigure1.0

If you have colored version of this book then it is advised for the speedy typing that you always use the finger whose nail color matches with the button/key color of keyboard.

In this way your entire fingers of the hand will be utilized and you will type more in less time.

اگر آپکے پاس اس کتاب کا رنگین ورژن ہے تو آپ کو چاہیئے کہ کئی بورڈ پر موجود ، کٹیز یا بٹن کو دبانے کے لیے لئے ہمیشہ اس انگلی کا استعمال کریں جسکے ناخن کا رنگ ، کئی بورڈ پر موجود متعلقہ کئی یا بٹن کے رنگ سے ملتا ہو۔

اسطرح سے آپکی تمام انگلیاں استعمال ہوسکیں گی اور آپ کم وقت میں زیادہ ٹائپ کر سکیں گے۔



OPENING GWBASIC ENVIRONMENT / جی-ڈبلیو بیسک کے سافٹ ویئر کو کھولناProcedure in English Language

## اردو زبان میں طریقہ کار

1. Assalam alykum, following procedure is for opening GW-BASIC software with the help of Mouse and Keyboard.

1- السلام علیکم، درجہ ذیل طریقہ سے آپ کمپیوٹر پر پہلے سے موجود جی ڈبلیو بیسک پروگرامنگ کا سافٹ ویئر تلاش کر کے چلا سکتے ہیں اور اس میں پروگرامنگ کر سکتے ہیں۔

Switching-on Computer

1. Switch on your computer. Wait till the operating system "Windows" let you give access to interact with the computer.

کمپیوٹر کھولنا:

1- کمپیوٹر کا بٹن کھولیں۔ انتظار کریں یہاں تک کہ "ونڈوز" اوپریٹنگ سسٹم آپ کو کمپیوٹر کے استعمال کا موقعہ فراہم کر دے۔

2. With the help of mouse click "Start" Icon, generally present at bottom left side of the computer screen, as shown in figure "MakgFigure1.1"

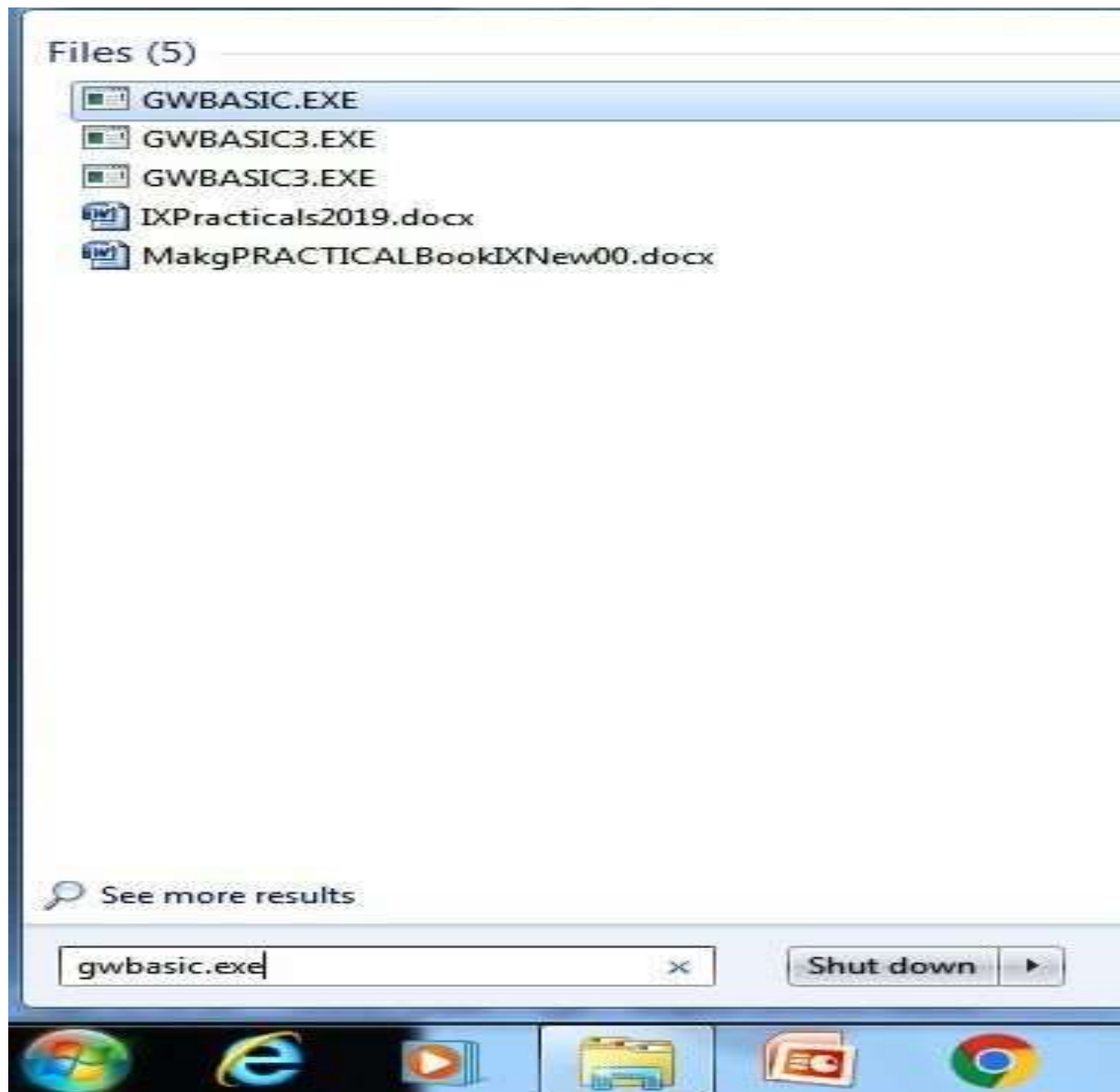
2- اب ماؤس کے ذریعے "سٹارٹ" آئیکن کو دبائیں، عام طور سے کمپیوٹر اسکرین پر نیچے بائیں (الٹی) جانب موجود ہوتا ہے۔ جیسے کے ذیل تصویر "ایم اے کے جی فیگر 1-1" میں دکھ رہا ہے۔







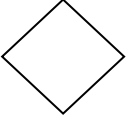



MakgFigure1.1

3. Use Mouse, click "Search Bar", type "GWBASIC.EXE" in it, with the help of computer keyboard to search "GWBASIC.Exe". Now click on the Gwbasic icon to open it. As shown in the figure "MakgFigure1.2".

3- ماؤس سے "سرچ بار" (تلاش کرنے والی جگہ) کو کلک کریں پھر کئی بورڈ کی مدد سے اس "سرچ بار" میں "جی-ڈبلیو بیسک" لکھ کر اسے تلاش کریں اور پھر دوبار (ڈبل کلک کر کے) اسے کھولیں۔ جیسے نیچے تصویر "ایم اے کے جی 2-1" میں دکھ رہا ہے۔



MakgFigure1.2

<p><b>FLOW CHART</b> Shapes(Figures) Shape names and their purpose</p> <p>فلو چارٹ میں استعمال ہونے والی اشکال ان اشکال کے نام اور استعمال کرنے کے مقاصد</p>	Purpose	SHAPES with Name/ شکل اور شکل کا نام	مقصد
	Start / Stop	Oval / بیضوی 	پروگرام کے شروعات اور اختتام کو ظاہر کرنے کے لیے
	Display / Input / Output	Parallelogram / متوازی الاضلاع 	اسکرین پر کچھ لکھنے اور لکھ کر اندراج لینے کے لیے
	Process/ Calculate box	Rectangle / مستطیل 	کسی بھی حساب / شماریات کے لیے
	Sub-Process box	Nested Rectangle / مستطیل کے اندر 	کسی ذیلی پروگرام کو ظاہر کرنے کے لیے۔
	Decision / Selection / Condition	Diamond / پیرے کی شکل 	فیصلہ / شاخ / چناؤ کے لیے
	Line Connector	Circle / دائرہ 	کسی لائن کا کنٹرول کسی اور جگہ منتقل کرنے کے لیے
	Page Connector	Pentagon/ پانچ کونی 	صفحہ کا اختتام اور شروعات کے لیے
	Flow Direction	Arrow / تیر 	پروگرام چلنے کی سمت کے لیے

## Basic Commands

Purpose	Commands	مقصد
1. List: To list all or part of a program to the screen, line printer, or file.	LIST Press F1 د بائیں	جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام کو جو کمپیوٹر کی میموری میں لوڈ (موجود) ہے کمپیوٹر اسکرین پر دیکھنے کے لیے۔
2. Run: To execute the program currently in memory, or to load a file from the diskette into memory and run it.	RUN Press F2	جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام کو جو کمپیوٹر کی میموری میں لوڈ (موجود) ہے کمپیوٹر پر چلانے دیکھنے کے لیے۔
3. Load: To load a file from diskette into memory.	LOAD Press F3	سکینڈری اسٹوریج (ڈسک) پر موجود پروگرام کو کمپیوٹر کی ورکنگ میموری (ریم) میں ڈالنے کے لیے۔
4. Save: To save a program file on diskette.	SAVE Press F4	کمپیوٹر ورکنگ میموری (ریم) میں موجود پروگرام کو کمپیوٹر کی سکینڈری اسٹوریج پر سیٹو (اسٹور) کرنے کے لیے۔
5. Auto: To generate and increment line numbers automatically each time you press the RETURN key.	AUTO Press Alt+A	خود بخود پروگرام میں لائن نمبر لانے کے لیے۔
6. CLEAR: To set all numeric variables to zero, all string variables to null, and to close all open files. Options set the end of memory and reserve the amount of string and stack space available for use by GW-BASIC.	CLEAR	پروگرام میں استعمال ہونے والے تمام نمبرک ویری ایبلز کی ویلیو کو صفر (زیرو) کرنے کے لیے۔ اسٹرنک ویری ایبلز کو خالی کرنے کے لیے اور تمام کھلی ہوئی فائلوں کو بند کرنے کے لیے تاکہ کمپیوٹر ورکنگ میموری خالی ہوکر اس میں جگہ بن جائے۔
7. Delete: To delete program lines or line ranges.	DELETE Press	جی ڈبلیو بیسک پروگرام میں موجود لائنز کو مٹانے کے لیے۔



	Alt+D	
8. New: To delete the program currently in memory and clear all variables.	NEW Press Alt+N	جی ڈبلیو بیسک میں نئے پروگرام کو شروع کرنے کے لیے۔
9. Files: To print the names of the files residing on the specified drive.	FILES	موجودہ فولڈر میں موجود فائلز کے نام دیکھنے کے لیے۔
10. Program lines.	PROGRAM	
11. Edit: To display a specified line, and to position the cursor under the first digit of the line number, so that the line may be edited.	LINES EDIT	پہلے سے موجود لائنز کو دیکھنے کے لیے۔ پہلے سے موجود لائنز میں ردوبدل / تبدیلی کے لیے۔
12. System: Close GW-Basic	SYSTEM	جی ڈبلیو بیسک سے باہر نکلنے کے لیے۔

## Basic Statements

<u>Purpose</u>	<u>Statements</u>	<u>مقصد</u>
1. Clear the screen.	<u>CLS</u>	کمپیوٹر اسکرین کو صاف کرنے کے لیے۔
2. To output a display to the screen.	<u>PRINT</u>	کوئی بھی پیغام کمپیوٹر اسکرین پر لکھنے کے لیے۔
3. To print data at the line printer.	<u>LPRINT</u>	کوئی بھی پیغام کمپیوٹر پرنٹر پر پرنٹ کرنے کے لیے۔
4. To terminate program execution, close all files, and return to command level.	<u>END</u>	ویجنوئل بیسک کے پروگرام کی آخری لائن (ستر) جو ظاہر کرتی ہے کہ پروگرام ختم ہوا۔
5. To allow explanatory remarks to be inserted in a program.	<u>REM</u>	پروگرام میں یادداشت اور رہنمائی کے لیے ریمارکس دینے کے لیے۔
6. To prepare the program for input from the terminal during program execution.	<u>INPUT</u>	کمپیوٹر اسکرین پر کوئی بھی پیغام لکھ کر کسی بھی قسم کا اندراج (ان پٹ) لینے کے لیے۔
7. To assign the value of an expression to a variable.	<u>LET</u>	کسی ویری ایبل میں ویلو ڈالنے کے لیے۔
8. To branch to one of several specified line numbers, depending on the value returned when an expression is evaluated.	<u>GOTO</u>	ترتیب سے ہٹ کر کسی مخصوص لائن نمبر پر پراگرام کا کنٹرول تبدیل کرنے کے لیے۔
9. IF - THEN: To make a decision regarding program flow based on the result returned by an expression.	<u>IF - THEN</u>	اگر ایک سے زیادہ امکانات ہوں تو فیصلہ کرنے کے لیے۔
10. FOR – NEXT: To execute a series of instructions a specified number of times in a loop.	<u>FOR-NEXT</u>	مخصوص لائنوں کو جو فار- نیکسٹ کے درمیان میں ہوں ان کو متعدد بار چالانے کے لیے۔
11. To set or retrieve the current time.	<u>TIME\$</u>	کمپیوٹر کا ٹائم پڑھنے کے لیے اور اسے سیٹ کرنے کے لیے۔
12. To set or retrieve the current date.	<u>DATE\$</u>	کمپیوٹر کی ڈیٹ (تاریخ) پڑھنے کے لیے اور اسے سیٹ کرنے کے لیے۔
13. To specify the maximum values for array variable subscripts and allocate storage accordingly	<u>DIM</u>	ایرے (ویری ایبل کی چین) کو پروگرام میں استعمال کرنے کے لیے۔

## جی-ڈبلیو بیسک کے شارٹ کٹس ( ٹوٹکے )

### SHORTCUT KEYS OF GWBASIC

ان شارٹ کٹس سے اب آپکو پورا لفظ لکھنے کی ضرورت نہیں ہوگی ۔ صرف شارٹ کٹ بٹن (کئی) دبائیں اور نیچے دیئے گئے حاشیے کہ مطابق لفظ خود بخود لکھا ہوا آجائے گا۔

You not need to type the full words, only use the shortcut keys(button) as shown in the following table to write the corresponding word.

<u>Keys</u>	<u>Purpose</u> Alt+ A means press Alt with A	<u>Keys</u>	<u>Purpose</u> (Alt+ A) کے معنی " آلٹر " بٹن اور "اے" بٹن ایک ساتھ دبائیں
Alt +A	<b>AUTO</b>	Alt +B	<b>BSAVE</b>
Alt +C	<b>COLOR</b>	Alt +D	<b>DELETE</b>
Alt +E	<b>ELSE</b>	Alt +F	<b>FOR</b>
Alt +G	<b>GOTO</b>	Alt +H	<b>HEX\$</b>
Alt +I	<b>INPUT</b>	Alt +J	<b>J</b>
Alt +K	<b>KEY</b>	Alt +L	<b>LOCATE</b>
Alt +M	<b>MOTOR</b>	Alt +N	<b>NEXT</b>
Alt +O	<b>OPEN</b>	Alt +P	<b>PRINT</b>
Alt +Q	<b>Q</b>	Alt +R	<b>RUN</b>
Alt +S	<b>SCREEN</b>	Alt +T	<b>THEN</b>
Alt +U	<b>USING</b>	Alt +V	<b>VAL</b>
Alt +W	<b>WIDTH</b>	Alt +X	<b>XOR</b>
Alt +Y	<b>Y</b>	Alt +Z	<b>Z</b>

"جی ڈیبلو بیسک" میں داخل ہونے اور پروگرام بنانے کا طریقہ

## Entering and Programming in GWBASIC

**Procedure in English**

1. Open the computer
2. Wait for operating system to let you interact with computer
- 3 Press Start button or F3 button
4. Click into the search/run bar
5. Type GWBASIC with the run/search bar
6. GWBASIC's icon bar will appear in the search panel, click this icon bar to enter into the GWBASIC
7. Type New and then press enter button/key, ok will appear in the bottom of your current line
8. Now, type "Auto" or press buttons "Alt", "A" simultaneously.
9. "10" will appear in the bottom of your current line.
- 10..From this "10" line number you can start writing your practical 1 by 1.
11. After completing the practical type "END" in the very last line of the program
12. At the end of this last line press button "Ctrl", "C" simultaneously, then OK will appear in the bottom of current line.

**اردو میں طریقہ**

- 1- کمپیوٹر کھولیں۔
- 2- انتظار کریں یہاں تک کے آپریٹنگ سسٹم آپکو کمپیوٹر کو استعمال کرنے کا موقع دے دے۔
- 3- کمپیوٹر کی اسکرین پر بائیں جانب نیچے موجود اسٹارٹ کا بٹن ماؤس سے کلک کریں یا "ایف3" کا بٹن کی-بورڈ سے دبائیں۔
- 4- سرچ بار نمودار ہوگا۔ اسے کلک کریں۔
- 5- سرچ بار میں انگریزی زبان میں "جی ڈیبلو بیسک" لکھیں
- 6- "جی ڈیبلو بیسک" کا پروگرام آئیکون تلاش کے بعد نظر آجائے گا۔ اسے کلک کر دیں۔
- 7- کلک کر کے آپ "جی ڈیبلو بیسک" کے پروگرام میں داخل ہو جائیں گے۔ اسکو "آئی ڈی ای" انٹیگریٹڈ ڈیویلپمنٹ اینواریمنٹ کہتے ہیں۔ یہاں نئے پروگرام کو بنانے کے لیے "نیو" لکھیں۔
- 8- پھر "آٹو" لکھیں اور "اینٹر" دبائیں یا "اولٹر" بٹن کیساتھ "اے" بٹن کو دبائیں۔
- 9- لائن نمبر "دس" خود بخود نیچے پرنت ہو جائے گا۔
- 10- اس لائن نمبر "دس" سے اپنے پریٹیکل کا آغاز کر دیں اور ہر لائن کے اختتام پر "اینٹر" کا بٹن دبائیں تاکہ اس لائن کا اندراج اور اگلا لائن نمبر خود بخود آجائے۔ یہ عمل دوہراتے رہیں یہاں تک کے پروگرام کی آخری لائن تک پہنچ جائیں۔
- 11- پریکٹیکل کا اختتام آخری لائن میں "اینڈ" لکھ کر کریں۔
- 12- اس آخری لائن کو لکھ کر "کنٹرول/سی ٹی آر ایل" کا بٹن اور "سی" کا بٹن ایکساتھ دبائیں۔ اسطرح کرنے سے نیچے "اوکے" پرنت ہو جائے گا۔

13. First save the program by press the F4 button/key

13- اب پروگرام کو محفوظ (سیٹو) کرلیں۔

14. Type the name in which you want to save this file like SAVE"MOHSIN0.BAS"

14- "ایف4" کا بٹن دبائیں یا انگریزی زبان میں "سیٹو" ٹائپ کر کے جس نام سے فائل کو محفوظ کرنا ہے جیسے "محسن0 - بیس" وہ نام بھی ٹائپ کر کے پروگرام کو سیٹو کرلیں۔

15. Typing "MOHSIN0" is enough to save the file, but if you want to write the extension of this file at your own there is no harm in it.

15- صرف "محسن0" لکھ کر محفوظ (سیٹو) کرنا بھی کافی ہے۔

16. After saving the file press "F2" to run/execute the Program "MOHSIN0.BAS"

16- اب "ایف2" کا بٹن دبا کر اس پروگرام کو چلا لیں۔

17. If there will be no error it will be executed, otherwise it will show you the line containing the first error.

17- اگر پروگرام میں کوئی غلطی نہیں ہوگی تو پروگرام چل جائے گا ورنہ جہاں تک صحیح ہوگا چلے گا اور غلطی والی لائن پر غلطی ظاہر کرے گا۔

18. Remove the error by correcting your mistake.

18- آپ نے اگر غلطی کی ہو تو اسے درست کرلیں

19. Repeat steps from 13 until your program run/execute.

19- اب نکتے نمبر 13 سے 18 تک کا عمل دوبارہ کریں یہاں تک کے پروگرام غلطیوں سے پاک ہو جائے اور مکمل چل جائے۔

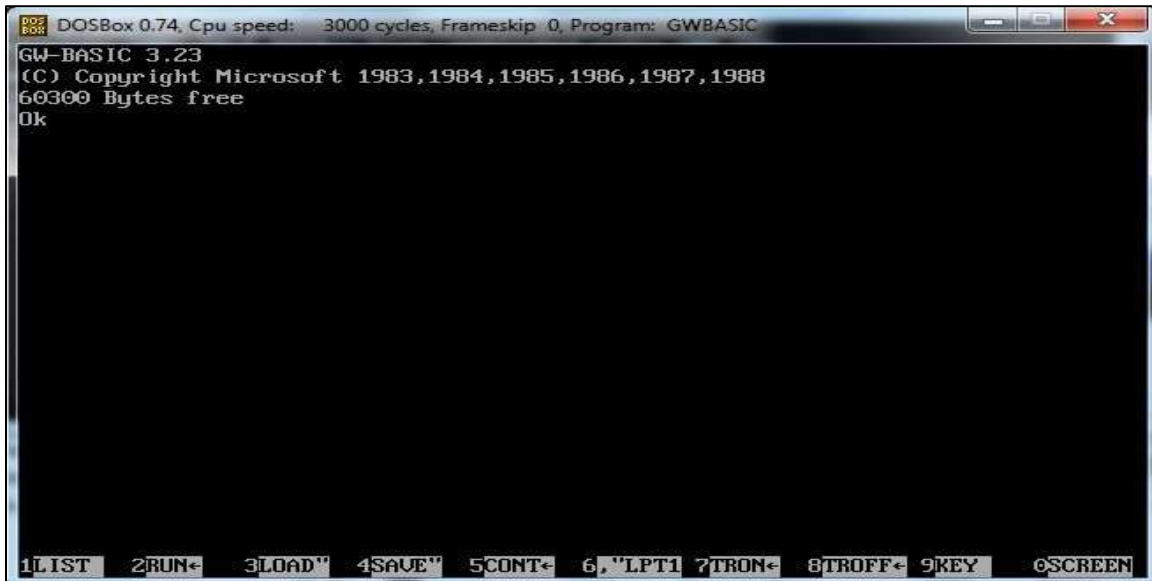
20. Type "SYSTEM" in GWBASIC IDE(Integrated Development Environment) to exit from GWBASIC.

20- اب "سسٹم" ٹائپ کرنے "جی ڈی بی لیو بیسک" سے باہر آجائیں

"جی ڈی بیو بیسک" میں داخل ہونے اور پروگرام بنانے کا طریقہ تصاویر کی مدد سے

Learning to Enter and Program in GWBASIC with the help of pictures

After Sixth Step following screen will be displayed on your computer screen



### Creating New file for programming

7.Type New and then press enter button/key, ok will appear in the bottom of your current line as shown in following two figures

Type new



Press Enter

```
GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
60300 Bytes free
Ok
NEW
Ok
```

1LIST 2RUN 3LOAD 4SAVE 5CONT 6,"LPT1 7TRON 8TROFF 9KEY 0SCREEN

8. Now, type "Auto" or press buttons [Alt+A], which means "Alt" with "A" simultaneously. Result of this shown below.

```
GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
60300 Bytes free
Ok
NEW
Ok
AUTO
10
```

1LIST 2RUN 3LOAD 4SAVE 5CONT 6,"LPT1 7TRON 8TROFF 9KEY 0SCREEN

"10" will appear in the bottom of your current line .From this "10" line number you can start writing your practical line by line. After completing the practical type "END" in the very last line of the program as shown below. Always start writing program statement from line number 10. Type CLS to clear the

screen then press enter, 20 line number will automatically be print the write PRINT give one space and then any message within this " " like 20 PRINT "Assalam Alykum, I am MOHSIN AHMED KHAN GHORI", then press enter, 30 line number will automatically be print on screen, write END at that line, to end the program.

```

GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
60300 Bytes free
Ok
NEW
Ok
AUTO
10 CLS
20 PRINT "Assalam Alykum, I am MOHSIN AHMED KHAN GHORI"
30 END
1LIST 2RUN< 3LOAD" 4SAVE" 5CONT< 6,"LPT1 7TRON< 8TROFF< 9KEY 0SCREEN
    
```

Press [Ctrl+C] which mean press simultaneously Ctrl key with Alphabet C, Ok message will Print on the screen as shown

```

GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
60300 Bytes free
Ok
NEW
Ok
AUTO
10 CLS
20 PRINT "Assalam Alykum, I am MOHSIN AHMED KHAN GHORI"
30 END
Ok
1LIST 2RUN< 3LOAD" 4SAVE" 5CONT< 6,"LPT1 7TRON< 8TROFF< 9KEY 0SCREEN
    
```



Now save the program by pressing F4 button, pressing F4 will print SAVE on your computer screen then you will be supposed to give the name to the file for identification, in the invited commas as shown below or type SAVE"MOHSIN0.BAS" then press "Enter" button/key.

```

GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
60300 Bytes free
Ok
NEW
Ok
AUTO
10 CLS
20 PRINT "Assalam Alykum, I am MOHSIN AHMED KHAN GHORI"
30 END
Ok
SAVE"MOHSIN0_

```

1LIST 2RUN< 3LOAD" 4SAVE" 5CONT< 6,"LPT1 7TRON< 8TROFF< 9KEY 0SCREEN

Ok message will be print on successful saving of "MOHSIN0.BAS" file.

```

GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
60300 Bytes free
Ok
NEW
Ok
AUTO
10 CLS
20 PRINT "Assalam Alykum, I am MOHSIN AHMED KHAN GHORI"
30 END
Ok
SAVE"MOHSIN0
Ok
-

```

1LIST 2RUN< 3LOAD" 4SAVE" 5CONT< 6,"LPT1 7TRON< 8TROFF< 9KEY 0SCREEN

Notice: You can executed/ run program directly before saving but it is STRONGLY RECOMMENDED to First save the program by press the F4 button/key then type the name in which you want to save this file like SAVE"MOHSIN0.BAS". Also notice that "MOHSIN0" is enough to save the file, but if you want to write the extension of this file at your own there is no harm in it.

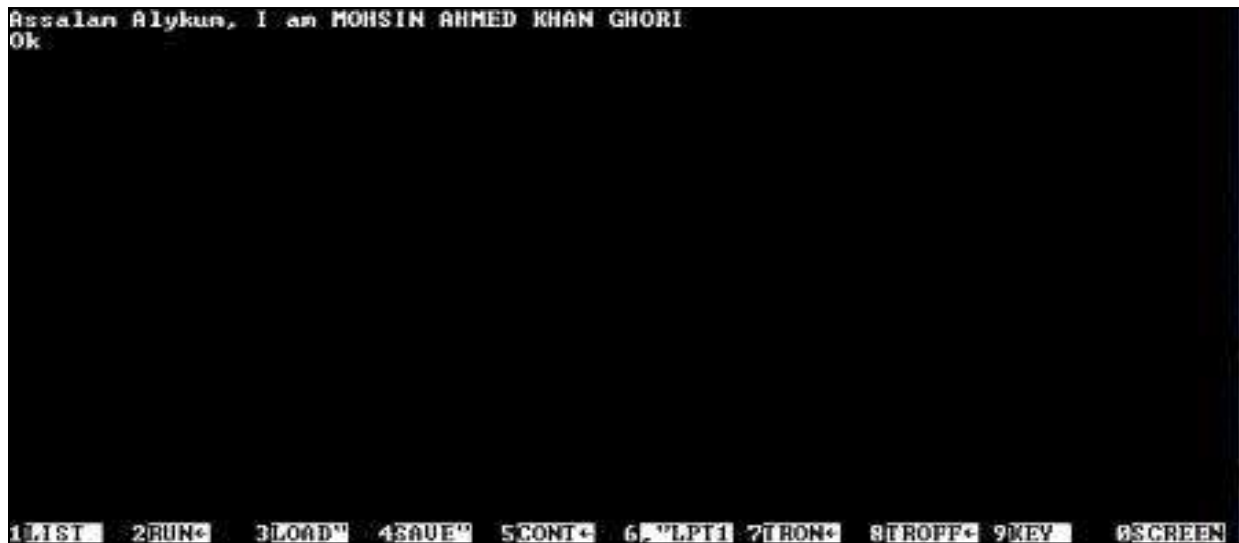
**Executing/Running the program** Press F2 button to execute/ run the program.

After saving the file press "F2" to run/execute the Program "MOHSIN0.BAS"

17. If there will be no error it will be executed, otherwise it will show you the line containing the first error.

18. Remove the error by correcting your mistake.

19. Repeat steps from 13 until your program



**Exiting from GWBASIC** Type "SYSTEM" in GWBASIC IDE(Integrated Development Environment) to exit from GWBASIC, as shown below.



**Executing/Running the already existing program(s)**

Showing already existing program

```

GW-BASIC 3.23
<C> Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
68300 Bytes free
Ok
FILES

```

1LIST 2RUN 3LOAD 4SAVE 5CONT 6"LP1 7TRON 8TROFF 9KEY 0SCREEN

```

GW-BASIC 3.23
<C> Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
68300 Bytes free
Ok
FILES
D:\ADAMZEE\IXCLASS\IXPRAC~1\GW-BASIC
<DIR>
10NAMEIF.BAS 12 .BAS <DIR> 10NAMEP .BAS <DIR> 10NAMEIF.BAS
ASCEND1 .BAS BIODATA .BAS ALLPRA~1 <DIR> ASCEND .BAS
GUNTABLE.BAS GUBASIC .EXE CUBE .BAS <DIR> DISCEND .BAS
OLD <DIR> P10MSHET.BAS MOHSING .BAS NUMSUM .BAS
P7BCTOP .BAS P8EBILL .BAS P6BAURGE.BAS P7AFTOC .BAS
SOURCE~1.TXT P8ELECTR.BAS P9SALARY.BAS
1023932928 Bytes free
Ok

```

1LIST 2RUN 3LOAD 4SAVE 5CONT 6"LP1 7TRON 8TROFF 9KEY 0SCREEN

```

GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
68388 Bytes free
Ok
FILES
D:\ADAMZEE\IXCLASS\IXPRAC~1\GW-BASIC
<DIR>
10NAMEIF.BAS 12 .BAS <DIR> 10NAMEF .BAS 10NAMEIF.BAS
ASCEND1 .BAS BIODATA .BAS ALLPRA~1 <DIR> ASCEND .BAS
GUNTABLE.BAS GVBASIC .EXE CUBE .BAS DISCEND .BAS
OLD <DIR> P10MSHET.BAS MOHSIN0 .BAS NUMSUM .BAS
P7BCIOP .BAS P8EBILL .BAS P6BAURGE.BAS P7AFTOC .BAS
SOURCE~1.TXT P8ELECTR.BAS P9SALARY.BAS
1023932928 Bytes free
Ok
LOAD"MOHSIN0.BAS"
1LIST 2RUN+ 3LOAD" 4SAVE" 5CONT+ 6."LPT1 7TRON+ 8TROFF+ 9KEY- 0SCREEN

```

```

GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
68388 Bytes free
Ok
FILES
D:\ADAMZEE\IXCLASS\IXPRAC~1\GW-BASIC
<DIR>
10NAMEIF.BAS 12 .BAS <DIR> 10NAMEF .BAS 10NAMEIF.BAS
ASCEND1 .BAS BIODATA .BAS ALLPRA~1 <DIR> ASCEND .BAS
GUNTABLE.BAS GVBASIC .EXE CUBE .BAS DISCEND .BAS
OLD <DIR> P10MSHET.BAS MOHSIN0 .BAS NUMSUM .BAS
P7BCIOP .BAS P8EBILL .BAS P6BAURGE.BAS P7AFTOC .BAS
SOURCE~1.TXT P8ELECTR.BAS P9SALARY.BAS
1023932928 Bytes free
Ok
LOAD"MOHSIN0.BAS"
Ok
-
1LIST 2RUN+ 3LOAD" 4SAVE" 5CONT+ 6."LPT1 7TRON+ 8TROFF+ 9KEY- 0SCREEN

```

```

GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
68308 Bytes free
Ok
FILES
D:\ADAMZEE\IXCLASS\IXPRAC~1\GW-BASIC
<DIR> 10NAMEF .BAS 10NAMEIF .BAS
10NAMIFE .BAS 12 .BAS ALLPRA~1 <DIR> ASCEND .BAS
ASCEND1 .BAS BIODATA .BAS CUBE .BAS DISCEND .BAS
GUNTABLE .BAS GWBASIC .EXE MOHSIN0 .BAS NUMSUM .BAS
OLD <DIR> P10MSHET .BAS P6BAURGE .BAS P70FTOC .BAS
P7BCTOF .BAS P8EBILL .BAS P8ELECTR .BAS P9SALARY .BAS
SOURCE~1.TXT
1023932928 Bytes free
Ok
LOAD"MOHSIN0.BAS"
Ok
LIST _
1LIST 2RUN< 3LOAD" 4SAVE" 5CONT< 6,"LPT1 7TRON< 8TROFF< 9KEY 0SCREEN

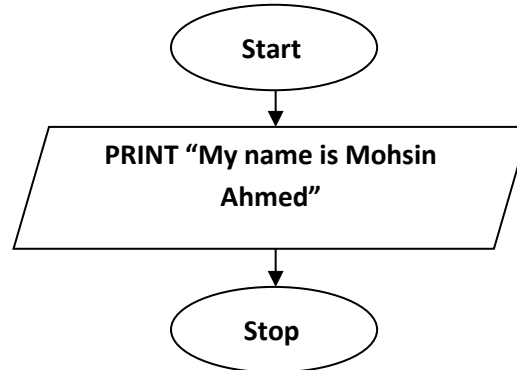
```

```

GW-BASIC 3.23
(C) Copyright Microsoft 1983,1984,1985,1986,1987,1988
68308 Bytes free
Ok
FILES
D:\ADAMZEE\IXCLASS\IXPRAC~1\GW-BASIC
<DIR> 10NAMEF .BAS 10NAMEIF .BAS
10NAMIFE .BAS 12 .BAS ALLPRA~1 <DIR> ASCEND .BAS
ASCEND1 .BAS BIODATA .BAS CUBE .BAS DISCEND .BAS
GUNTABLE .BAS GWBASIC .EXE MOHSIN0 .BAS NUMSUM .BAS
OLD <DIR> P10MSHET .BAS P6BAURGE .BAS P70FTOC .BAS
P7BCTOF .BAS P8EBILL .BAS P8ELECTR .BAS P9SALARY .BAS
SOURCE~1.TXT
1023932928 Bytes free
Ok
LOAD"MOHSIN0.BAS"
Ok
LIST
10 CLS
20 PRINT "Assalam Aylkun, I an MOHSIN AHMED KHAN GHORI"
30 END
Ok
1LIST 2RUN< 3LOAD" 4SAVE" 5CONT< 6,"LPT1 7TRON< 8TROFF< 9KEY 0SCREEN

```

JUST press F2 button to execute/run the program. Program will execute/run line by line till the end if there will be no errors in the program. If there will be error/errors in any line then execution of program will end at that line containing the first error

**FIRST GWBASIC PROGRAM: ( Printing Name )****Flow chart****FIRST GWBASIC PROGRAM: ( Printing Name )**

10 CLS

20 PRINT "Assalam Alykum, I am Mohsin  
Ahmed "

30 END

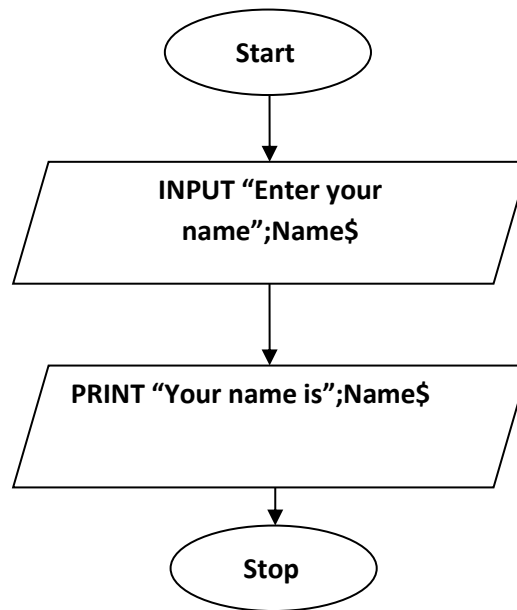
لائن نمبر

10 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

20 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " "

درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

30 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

**SECOND GWBASIC PROGRAM: ( Asking and Printing Name )****SECOND GWBASIC PROGRAM: ( Asking and Printing Name )**

10 REM \* This program prints the  
name\*

20 CLS

30 INPUT "Enter your name";Name\$

40 PRINT "Your name is ";Name\$

50 END

لائن نمبر

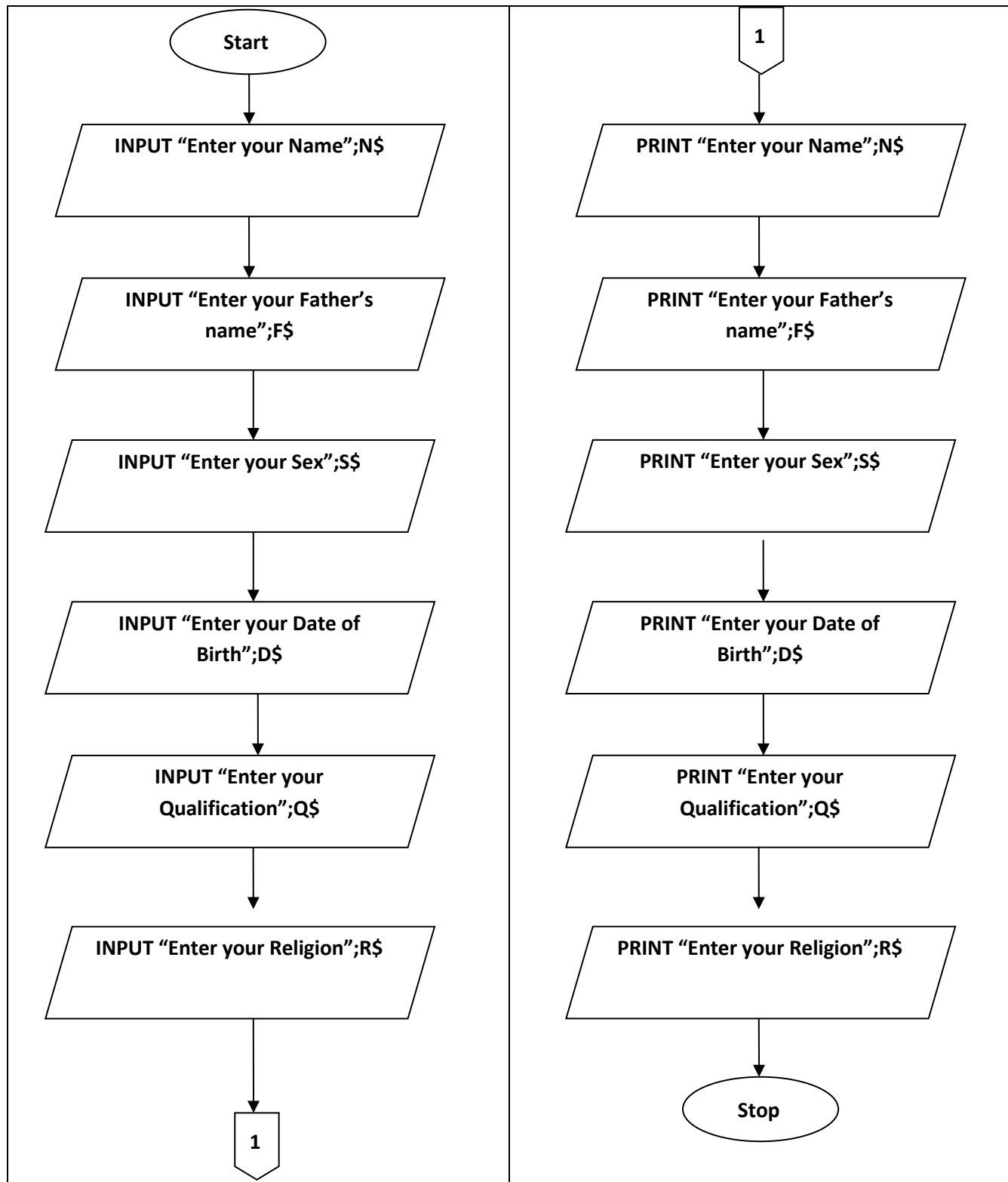
10 ریماکس دینے کے لیے اسکو پروگرام سے  
متعلق بیان/یادداشت کے لیے استعمال کرتے  
ہیں۔

20 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

30 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان  
جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر  
استعمال کرنے والے سے ایک اندراج کروائے گی  
اور ویری ایبل میں محفوظ کر لے گی۔

40 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان  
جو بھی لکھا ہو اسے ویری ایبل میں محفوظ  
شدہ کیساتھ پرنٹ کرے گی۔  
50 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

### Practical 1 Flow chart





**PRACTICAL No.1:**

( Bio-Data )

10 REM \* This program prints the inputted

Bio-Data (CV) \*

20 COLOR 15,0

30 CLS

40 INPUT "Enter Your Name ";N\$

50 INPUT "Enter Your Father's Name ";F\$

60 INPUT "Enter Your Sex ";S\$

70 INPUT "Enter Your Date of Birth ";D\$

80 INPUT "Enter Your Qualification ";Q\$

90 INPUT "Enter Your Religion ";R\$

100 INPUT "Enter Your Nationality ";NA\$

110 CLS

120 PRINT Tab(10)"\*\*\* PRACTICAL NO.1

programmed by Mohsin Ghori for IX \*\*\*"

130 PRINT Tab(10)"Showing your inputted  
Bio-Data"

140 PRINT

Tab(10)"\*\*\*\*\*"

\*\*\*\*\*"

150 PRINT Tab(10) "Your Good Name ";N\$

160 PRINT Tab(10) "Your Father's Name ";F\$

170 PRINT Tab(10) "Your Sex ";S\$

180 PRINT Tab(10) "Your Date of Birth ";D\$

190 PRINT Tab(10) "Your Qualification ";Q\$

200 PRINT Tab(10) "Your Religion ";R\$

210 PRINT Tab(10) "Your Nationality ";NA\$

220 PRINT Tab(10) "\*\*\* End of Program \*\*\*"

230 PRINT

240 PRINT TAB(6) "Website-&gt;

www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email-&gt;

Makghori5x@gmail.com"

250 END

لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام

سے متعلق بیان/یادداشت کے لیے استعمال

کرتے ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے ہے۔ 15 الفاظ کے کلر

کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 100 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران

کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ

کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے سے

ایک کے بعد ایک اندراج کروائے گی اور ہر

ایک کو غلیحہ ویری ایبل میں

محفوظ کر لے گی۔

110 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

120 اور 130 کمپیوٹر کی اسکرین پردس

حروف (ورڈز) کا وقفہ دے گی پھر ان کے "

" درمیان جو بھی لکھا ہو اسے اسکرین پر

پرنٹ کرے گی۔

140 اور 220 کمپیوٹر کی اسکرین پردس

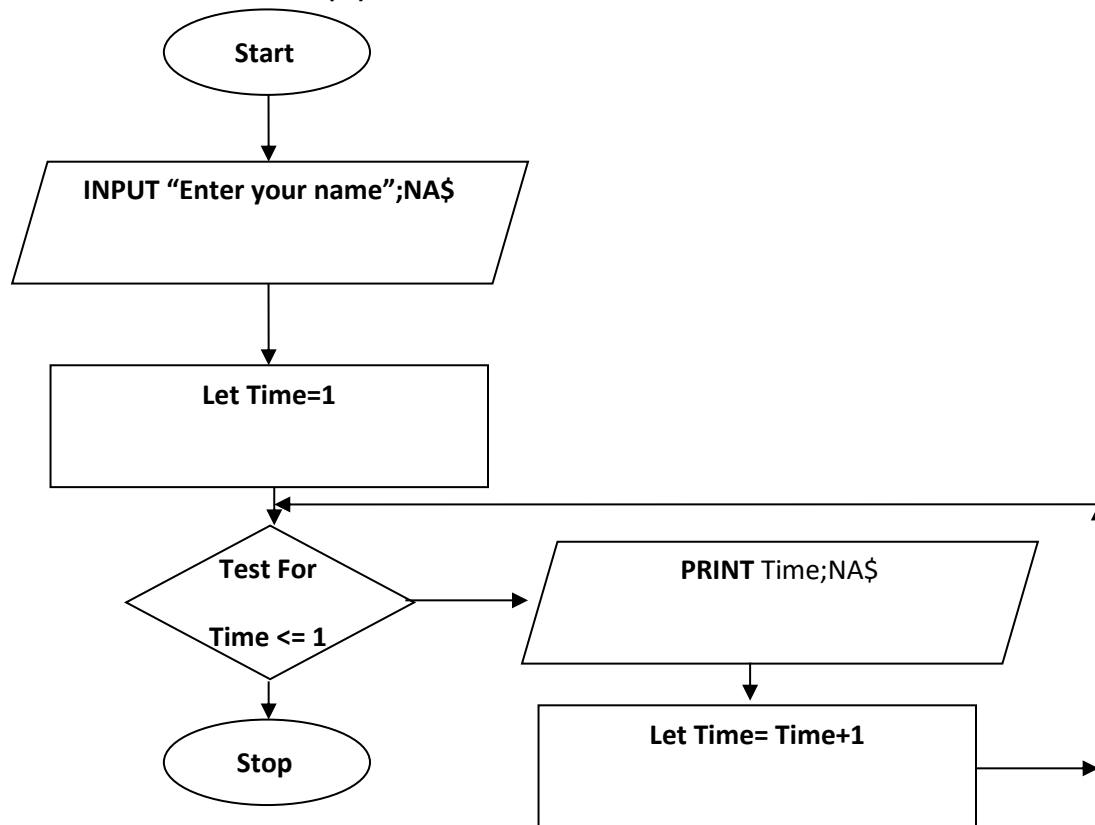
حروف (ورڈز) کا وقفہ دے گی پھر ان کے "

" درمیان جو بھی لکھا ہو اسے ویری ایبل

میں محفوظ شدہ کیساتھ پرنٹ کرے گی۔

250 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

## Flow Chart Practical 2(a)



**PRACTICAL No.2(a):**

( Printing name 10 times with For-Loop )

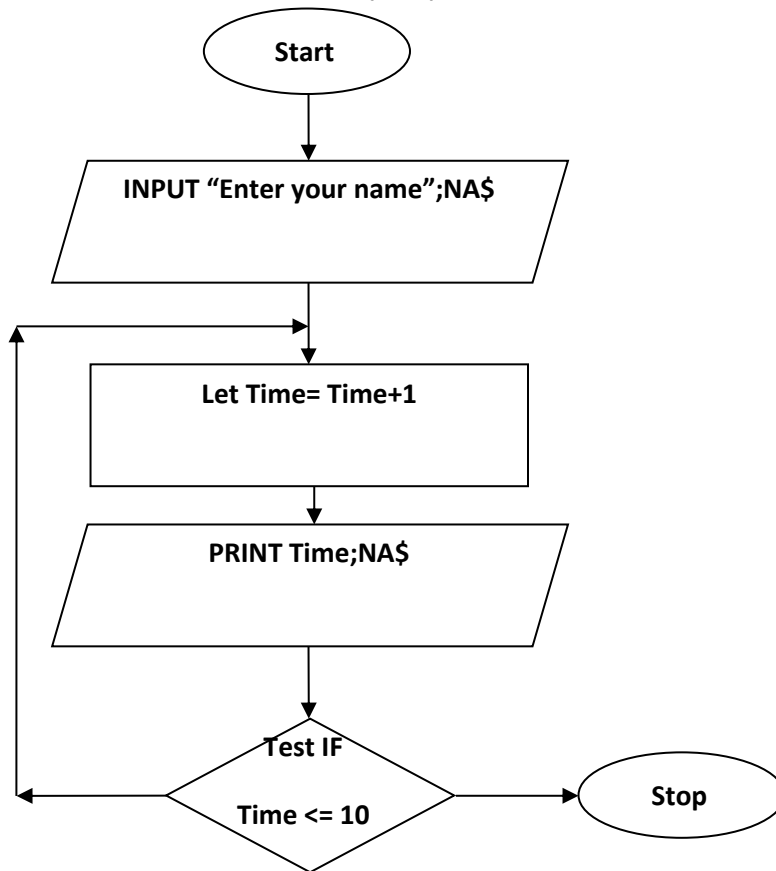
```

10 REM * This program prints the inputted
name 10 times using for loop*
20 COLOR 15,0
30 CLS
40 INPUT "Enter Name ";NA$
50 CLS
60 PRINT Tab(8)"*** PRACTICAL NO.2(a)
programmed by Mohsin Ghori for IX ***"
70 PRINT Tab(10)"Showing inputted name
80 PRINT
Tab(10)"*****
*****"
90 FOR Times=1 to 10
100 PRINT tab(20);Times;NA$
110 NEXT Times
120 PRINT Tab(20) "*** End of Practical 2
(a)***"
130 PRINT
140 PRINT TAB(6) "Website->
www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->
Makghori5x@gmail.com"
150 END

```

لائن نمبر  
 10 ریمکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت کے لیے استعمال کرتے ہیں۔  
 20 یہ کلر دینے کے لیے ہے۔ 15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔  
 30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔  
 40 سے 100 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے سے ایک کے بعد ایک اندراج کروائے گی اور ہر ایک کو غلیحہ ویری ایبل میں محفوظ کرلے گی۔  
 50 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔  
 60 سے 80 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔  
 90 میں لوپ کا استعمال کیا گیا ہے۔ لوپ کے درمیان میں موجود جتنی بھی لائنیں ہونگی وہ جب تک لوپ میں دی گئی شرط / شرائط درست رہیں گی بار بار چلتی رہیں گی۔  
 100 یہ بیس الفاظ کے خلاء کے بعد ویری ایبل ٹائم کی ویلیو (قدر) کو پرنٹ کرے گی پھر اسی کے ساتھ ویری ایبل این اے کی ویلیو (قدر) کو بھی پرنٹ کرے گی۔  
 110 یہ فار لوپ کی کو ختم کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔  
 120 سے 140 تک جو کچھ بھی پرنٹ اسٹیٹمنٹ کے ساتھ " " میں دیا جائے گا۔ اسے کمپیوٹر اسکرین پر پرنٹ کر دے گی۔  
 150 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

## Flow Chart Practical 2(b,c)



**PRACTICAL No.2(b):**

( Printing name 10 times with IF-Statement )

```
10 REM * This program prints the inputted
name 10 times using IF-THEN Statement*
20 COLOR 15,0
30 CLS
40 INPUT "Enter Name ";NA$
50 CLS
60 PRINT Tab(8)"*** PRACTICAL NO.2(b)
programmed by Mohsin Ghori for IX ***"
70 PRINT Tab(10)"Showing inputted name
10 times Using IF-THEN Statement"
80 PRINT
Tab(10)"*****
*****"
90 Times=Times+1
100 PRINT tab(20);Times;NA$
110 IF Times< 10 THEN GOTO 90
120 PRINT Tab(20) "*** End of Practical 2
(b) ***"
130 PRINT
140 PRINT TAB(6) "Website->
www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->
Makghori5x@gmail.com"
150 END
```

نام کو دس بار "اف دین" کی اسٹیٹمنٹ کی  
کرنا مدد سے کمپیوٹر اسکرین پر پرنٹ  
لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے  
متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے  
ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے ہے۔ 15 الفاظ کے کلر کے  
لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان  
جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر  
استعمال کرنے والے سے ایک نام کا اندراج کروائے  
گی اور اس نام کو ویری ایبل "این اے \$" میں  
محفوظ کر لے گی۔

50 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

60 سے 80 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " "  
درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

90 میں ایک ویری ایبل "ٹائمز" کو دکلیئر کرنے  
کے بعد اس میں ایک کی رقم ڈال دے گی۔

100 یہ بیس الفاظ کے خلاء کے بعد ویری  
ایبل ٹائم کی ویلیو (قدر) کو پرنٹ کرے گی  
پھر اسی کے ساتھ ویری ایبل این اے کی ویلیو  
(قدر) کو بھی پرنٹ کرے گی۔

110 یہ اف کی شرط لکھنے کا طریقہ ہے یعنی  
اگر ٹائمز کی قدر (رقم/ویلیو) دس سے کم ہوگی  
تو پروگرام کو واپس لائن نمبر 90 پر بھیج دے  
گی۔

120 سے 140 تک جو کچھ بھی پرنٹ  
اسٹیٹمنٹ کے ساتھ " " میں دیا جائے گا۔ اسے  
کمپیوٹر اسکرین پر پرنٹ کر دے گی۔  
150 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

**PRACTICAL No.2(c):****( Printing name 10 times with If-else )**

10 REM \* This program prints the inputted name 10 times using IF-THEN-ELSE Statement \*

20 COLOR 14,0

30 CLS

40 INPUT "Enter Name ";NA\$

50 CLS

60 PRINT Tab(10)"\*\*\* PRACTICAL NO.2(c) programmed by Mohsin Ghori for IX \*\*\*"

70 PRINT Tab(10)"Showing inputted name 10 times Using IF-THEN ELSE Statement"

80 PRINT

Tab(10)"\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*"

90 Times=Times+1

100 PRINT tab(20);Times;NA\$

110 IF Times< 10 THEN GOTO 90 ELSE 120

120 PRINT Tab(20) "\*\*\* End of Practical 2(c) \*\*\*"

130 PRINT

140 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email-> Makghori5x@gmail.com"

150 END

**پریکٹیکل نمبر 2 سی:**

(نام کو دس بار "اف دین ایلس" کی اسٹیٹمنٹ کی مدد سے کمپیوٹر کی اسکرین پر پرنٹ کرنا)

لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے پہ اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے ہے۔ 15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے

والے سے ایک نام کا اندراج کروائے گی اور اس نام کو ویری ایبل "این اے \$" میں محفوظ کرے گی۔

50 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

60 سے 80 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

90 ایک ویری ایبل "ٹائمز" کو دکلیئر کرنے کے بعد اس میں ایک کی رقم ڈال دے گی۔

100 یہ بیس الفاظ کے خلاء کے بعد ویری ایبل ٹائم کی ویلیو (قدر) کو پرنٹ کرے گی پھر اسی کے ساتھ

ویری ایبل این اے کی ویلیو (قدر) کو بھی پرنٹ کرے گی۔

110 یہ اف کی شرط لکھنے کا طریقہ ہے یعنی اگر ٹائمز کی قدر (رقم/ویلیو) دس سے کم ہوگی تو پروگرام کو

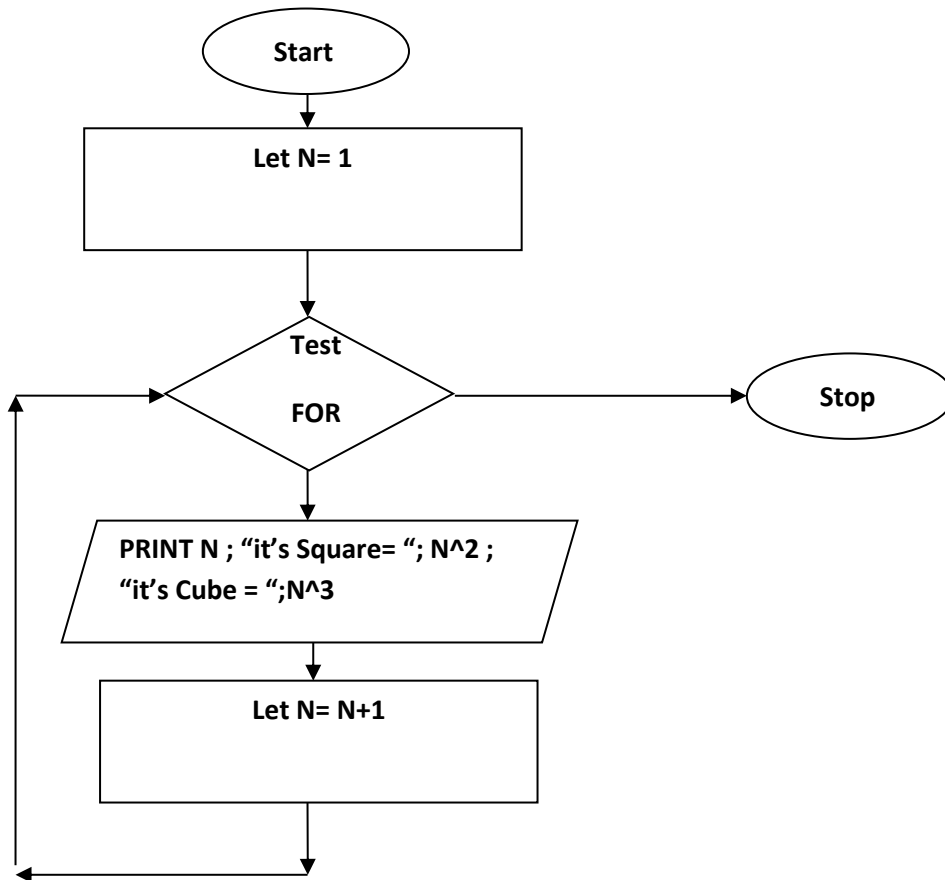
واپس لائن نمبر 90 پر بھیج دے گی ورنہ اسکو لائن نمبر 120 پر بھیج دے گی۔

120 سے 140 تک جو کچھ بھی پرنٹ اسٹیٹمنٹ کے ساتھ " " میں دیا جائے گا۔ اسے کمپیوٹر اسکرین پر

پرنٹ کر دے گی۔

150 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

### Flow Chart Practical 3



### PRACTICAL No.3:

( Printing square<sup>2</sup> & cubes<sup>3</sup> from 1 to 10 numbers )

10 REM \* This program prints the square & Cubes of 1 to 10 number \*

20 COLOR 15,0

30 CLS

40 PRINT Tab(10)"\*\*\* PRACTICAL NO.3 programmed by Mohsin Ghori for IX  
\*\*\*"

50 PRINT Tab(10)"Showing numbers, their squares & Cubes"

60 PRINT

Tab(10)"\*\*\*\*\*  
"

70 FOR N=1 to 10

80 PRINT Tab(13)N;" It's Square ";N^2;"It's Cube ";N^3



90 NEXT N

100 PRINT Tab(20) "\*\*\* End of Practical 3 \*\*\*"

110 PRINT

120 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->

Makghori5x@gmail.com"

130 END

### پریکٹیکل نمبر 3:

(ایک سے لیکر دس تک کے نمبروں کا اسکوئر اور کیوب کمپیوٹر اسکرین پر پرنٹ کرنا)  
لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے ہے -15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال

70 فار لوپ لکھنے کا طریقہ ہے اس کے نیچے جو بھی لائنیں "نیکسٹ" تک ہونگی فار لوپ کا

حصہ تصور ہونگی اور فار لوپ میں عائد کردہ شرط جب تک درست ہوگی اس وقت تک یہ تمام

لائنیں

بھی بار بار چلیں گی۔

80 فار لوپ میں دیئے گئے ایک ویری ایبل "این" کو پھر اسکے اسکوئر کو پھر اسکے کیوب کو کمپیوٹر

کی اسکرین پر پرنٹ کر دے گی۔

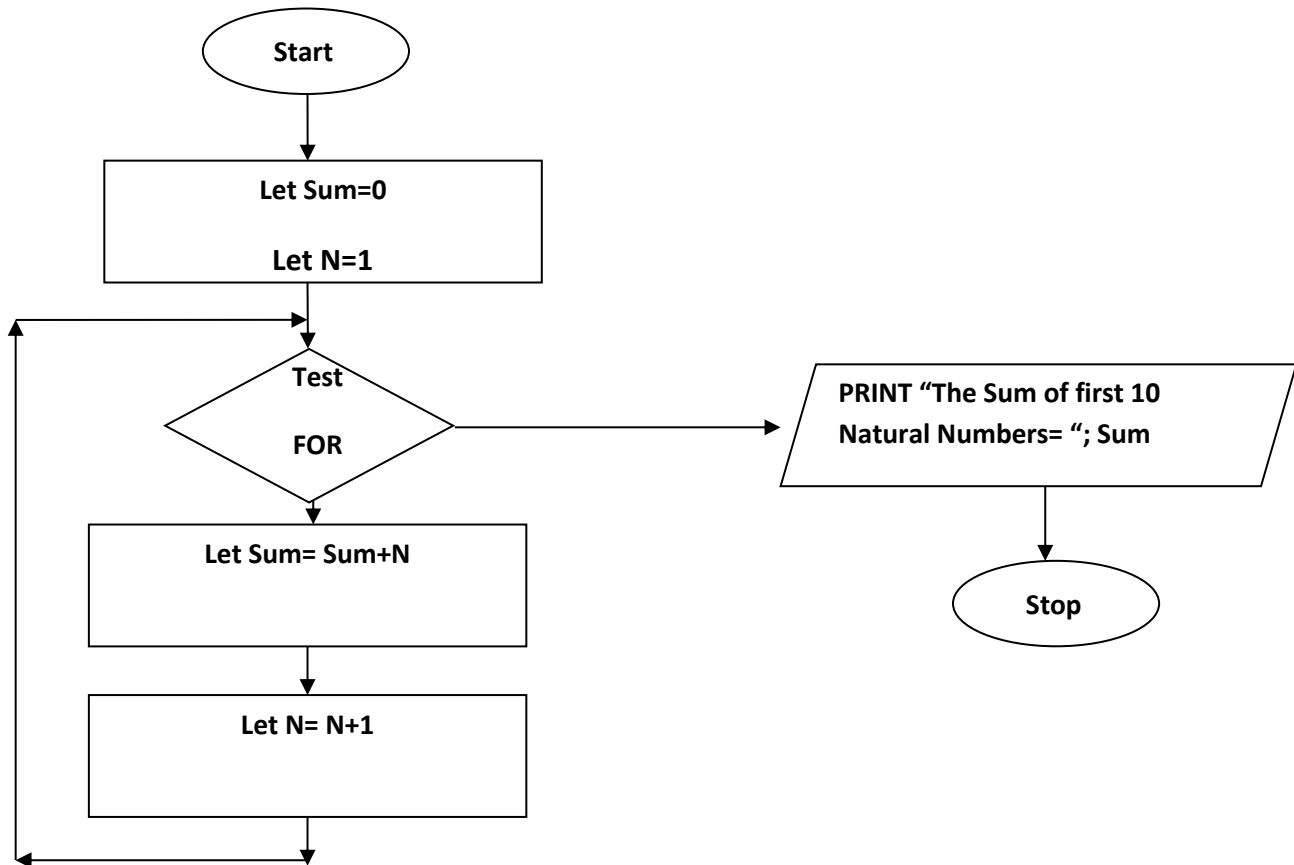
90 فار لوپ میں موجود ویری ایبل "این" میں ایک نمبر کا اضافہ کر کے لوپ کی ابتدا پر پروگرام

کنٹرول ٹرانسفر کردیتی ہے اور اس سے لوپ میں موجود لائنوں کا اختتام بھی ظاہر ہوتا ہے۔

100 سے 120 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

130 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

### Flow Chart Practical 4



### PRACTICAL No.4

( Printing sum of first 10 natural number )

10 REM \* Mohsin Ghori program that prints the sum of numbers \*

20 COLOR 15,0

30 CLS

40 PRINT Tab(10)"\*\*\* PRACTICAL NO.4 programmed by Mohsin Ghori for IX  
\*\*\*"

50 PRINT Tab(20)"Showing you Sum of First 10 Natural Numbers"

60 PRINT Tab(20)"\*\*\*\*\*"

70 FOR Number=1 to 10

80 Sum=Sum+Number

90 Next Number

```

100 PRINT Tab(20) "The sum of first ten natural numbers is ";Sum
110 PRINT Tab(20) "*** End of Practical 4 ***"
120 PRINT
130 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->
Makghori5x@gmail.com"
140 END

```

### پریکٹیکل نمبر 4:

ایک سے لیکر دس تک کے نمبروں کا کل میزان (ٹوٹل) پرنٹ کرنا  
لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔  
20 یہ کلر دینے کے لیے ہے۔ 15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔  
30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

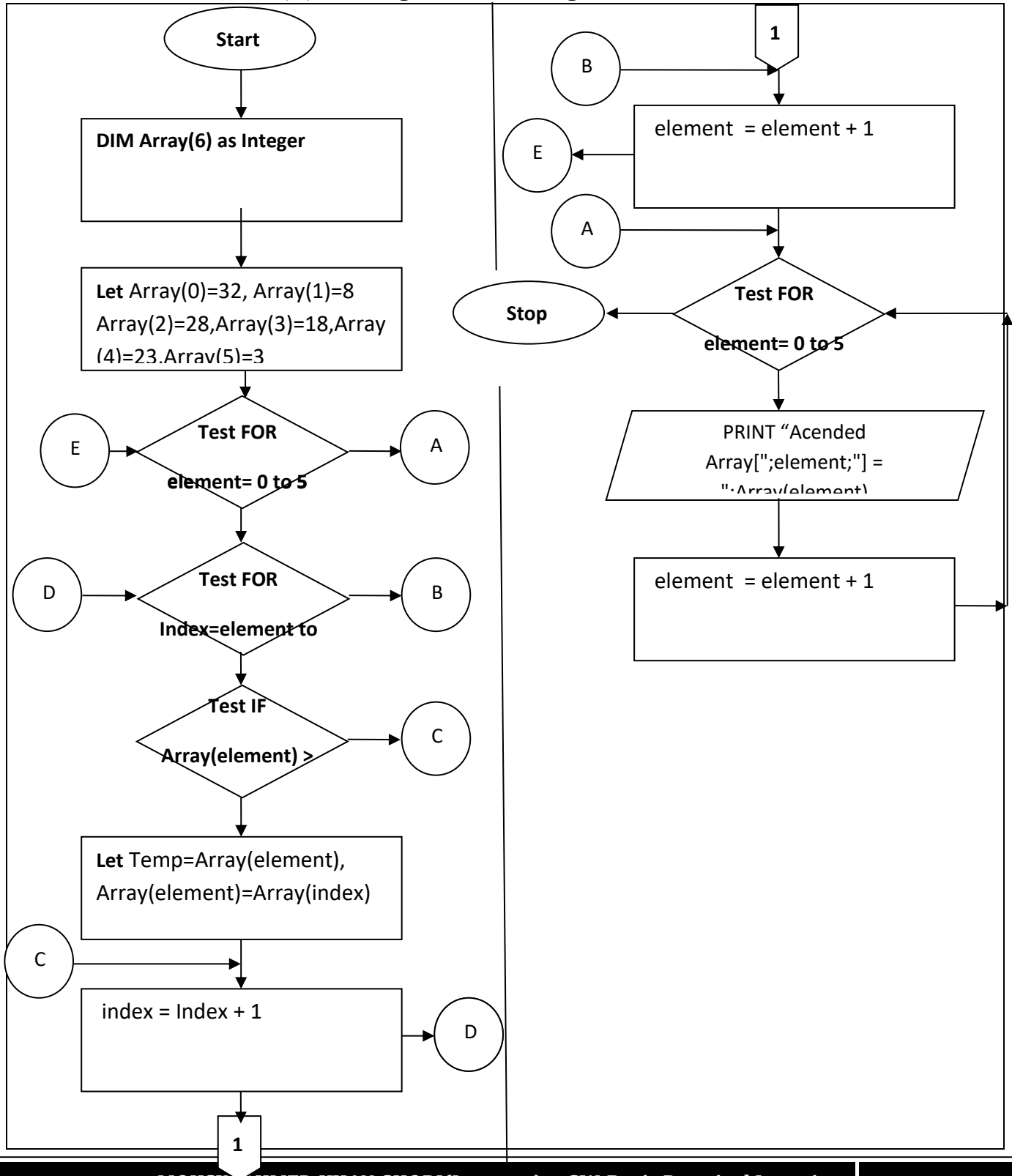
40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔  
کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال  
70 فار لوپ لکھنے کا طریقہ ہے اس کے نیچے جو بھی لائنیں "نیکسٹ" کی لائن نمبر تک ہونگی  
فار لوپ کا حصہ تصور ہونگی اور فار لوپ میں عائد کردہ شرط جب تک درست ہوگی اس وقت  
تک یہ تمام لائنیں بھی بار بار چلیں گی۔ فار لوپ دیئے گئے ایک ویری ایبل "نمبر" کو ایک سے شروع  
کرے گا پھر اسکو چیک کرے گا کہ وہ دس سے چھوٹا یا اس کے برابر ہے یا نہیں اگر چھوٹا ہوگا تونیچے  
والی لائن نمبر 80 ورنہ "نیکسٹ" کے بعد والی لائن 100 چلے گی۔

80 ایک ویری ایبل "سم" میں "سم" کی موجودہ رقم "کو دوسرے ویری ایبل "نمبر" کی رقم  
کیساتھ جمع کر کے اس کے نتیجے کو واپس ویری ایبل "سم" میں جمع کر دے گا۔ اور فار لوپ میں عائد  
کردہ شرط جب تک درست رہے گی۔ یہ سلسلہ جاری رہے گا۔

90 فار لوپ میں موجود ویری ایبل "نمبر" میں ایک نمبر کا اضافہ کر کے لوپ کی ابتدا پر پروگرام  
کنٹرول ٹرانسفر کردیتی ہے اور اس سے لوپ میں موجود لائنوں کا اختتام بھی ظاہر ہوتا ہے۔  
100 کمپیوٹر اسکرین پر یہ بیس الفاظ کے خلاء کے بعد اس کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ  
کر کے پھر ویری ایبل "سم" کی ویلیو (قدر) کو پرنٹ کرے گی۔

110 سے 130 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔  
130 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

Flow Chart Practical 5(a) Sorting in Ascending Order



**PRACTICAL No.5(a):****( Sorting given numbers in Ascending Order )**

```
10 REM * Mohsin Ghori program to sort 32,8,28,18,23,3 in Ascending Order *
20 COLOR 15,0
30 CLS
40 PRINT Tab(10)"*** PRACTICAL NO.5(a) programmed by Mohsin Ghori for IX
***"
50 PRINT Tab(20)"Showing you Given Numbers in Ascending Order"
60 PRINT Tab(20)"*****"
70 DIM Array(6)
80 REM * ***** *
90 Array(0)=32
100 Array(1)=8
110 Array(2)=28
120 Array(3)=18
130 Array(4)=23
140 Array(5)=3
150 FOR element=0 to 5
160 FOR index=element to 5
170 IF Array(element) > Array(index) THEN 180 else goto 210
180 Temp= Array(element)
190 Array(element)=Array(index)
200 Array(index)=Temp
210 NEXT index
220 NEXT element
230 FOR element=0 to 5
240 PRINT Tab(10) "Acended Array[";element;"] = ";Array(element)
250 NEXT element
260 PRINT Tab(20) "*** End of Practical 5(a) ***"
270 PRINT
280 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->
Makghori5x@gmail.com"
290 END
```

**پریکٹیکل نمبر 5 (اے):**

دیئے گئے نمبروں کو چھوٹے سے بڑے کی مناسبت سے ترتیب دینا اور کمپیوٹر کی اسکرین پر پرنٹ کرنا

لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے ہے۔ 15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

70 ایک ایرے ویری ایبل جس کا نام بھی "ایرے" ہے اور سائز چھ ہے ڈکلیئر کرے گی۔

80 بھی ریماکس دینے کے لیے ہے۔

90 سے 140 تک کی لائنیں "ایرے" کے ایک ایک رکن (ایلیمنٹ) (0، 1، 2، 3، 4، 5) ہیں ان میں بل

ترتیب رقوم (ویلیوز) 32، 8، 28، 18، 23، 13 ڈال دیں گی۔

150 فار لوپ لکھنے کا طریقہ ہے اس کے نیچے جو بھی لائنیں اسکے متعلقہ "نیکسٹ" تک ہونگی

وہ فار لوپ کا حصہ تصور ہونگی اور فار لوپ میں عائد کردہ شرط جب تک درست ہوگی اس

وقت تک یہ تمام لائنیں بھی بار بار چلیں گی۔ پہلا فار لوپ دیئے گئے ایک ویری ایبل "ایلیمنٹ" کو

صفر سے شروع کرے گا پھر اسکو چیک کرے گا کہ وہ پانچ سے چھوٹا یا اسکے برابر ہے یا نہیں اگر

چھوٹا یا اسکے برابر ہوگا تونیچے والی لائن نمبر 160 چلے گی ورنہ اسکے متعلقہ "نیکسٹ" کے بعد والی

لائن 230 چلے گی۔

160 فار لوپ لکھنے کا طریقہ ہے اس کے نیچے جو بھی لائنیں اسکے متعلقہ "نیکسٹ" تک ہونگی

وہ فار لوپ کا حصہ تصور ہونگی اور فار لوپ میں عائد کردہ شرط جب تک درست ہوگی اس

وقت تک یہ تمام لائنیں بھی بار بار چلیں گی۔ دوسرا فار لوپ دیئے گئے ویری ایبل "انڈیکس" کو پہلے

ویری ایبل "ایلیمنٹ" کی موجودہ رقم (ویلیو) سے شروع کرے گا پھر اسکو چیک کرے گا کہ وہ پانچ

سے چھوٹا یا اسکے برابر ہے یا نہیں اگر چھوٹا یا اسکے برابر ہوگا تونیچے والی لائن نمبر 170 چلے گی

ورنہ اسکے متعلقہ "نیکسٹ" کے بعد والی لائن 220 چلے گی۔

170 اف اسٹیٹمنٹ ہے جس میں شرط ہے کہ اگر ایرے (ایلیمنٹ) ، ایرے (انڈیکس) سے بڑا ہوگا

تو لائنیں 180، 190، 200 چلیں گی ورنہ 210 چلے گی۔

180 ایک ویری ایبل "ٹیمپ" میں ایرے (ایلیمنٹ) کی موجودہ رقم (ویلیو) ڈالے گی۔

190 ایرے (ایلیمنٹ) میں ایرے (انڈیکس) کی موجودہ اقم (ویلیو) ڈالے گی۔

200 ایرے (انڈیکس) میں ویری ایبل "ٹیمپ" کی رقم (ویلیو) دالے گی۔

210 ویری ایبل "انڈیکس" میں ایک کا اضافہ کر کے پروگرام کا کنٹرول لائن نمبر 170 پر بھیج دے گی۔

220 ویری ایبل "ایلیمنٹ" میں ایک کا اضافہ کر کے پروگرام کا کنٹرول لائن نمبر 160 پر بھیج دے گی۔

230 ایک بار پھر فارلوپ کو چلائے گی۔ فار لوپ ویری ایبل "ایلیمنٹ" کی موجودہ رقم (ویلیو) کو صفر (زیرو) سے شروع کرے گا پھر اسکو چیک کرے گا کہ وہ پانچ سے چھوٹا یا اسکے برابر ہے یا نہیں اگر چھوٹا یا اسکے برابر ہوگا تونیچے والی لائن نمبر 240 چلے گی۔ ورنہ اسکے متعلقہ "نیکسٹ" کے بعد والی لائن 260 چلے گی۔

240 کمپیوٹر اسکرین پر یہ دس الفاظ کے خلاء کے بعد اس کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کر کے پھر ویری ایبل "ایلیمنٹ" کی ویلیو (قدر) کو، اس کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کر کے پھر ایرے ویری ایبل "ایرے (ایلیمنٹ)" کی ویلیو (قدر/رقم) کو پرنٹ کرے گی۔

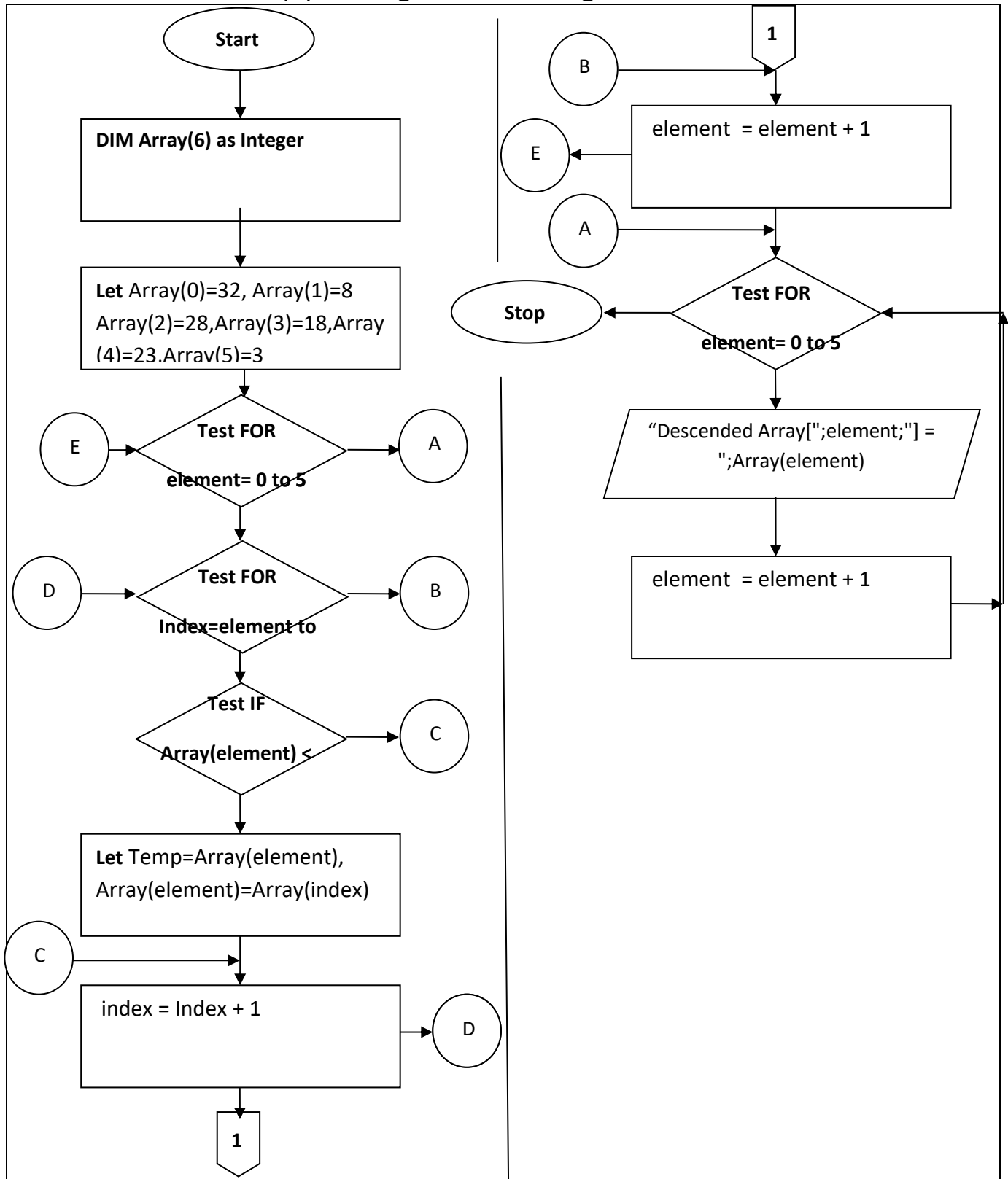
250 ویری ایبل "ایلیمنٹ" کی رقم (ویلیو) میں ایک کا اضافہ کرے اسکو لائن نمبر 230 (فارلوپ کے آغاز) پر بھیج دے گی۔

260 سے 280 تک کمپیوٹر کی لائنیں اسکرین پر ان کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

290 پروگرام کو ختم کر دے گی۔



Flow Chart Practical 5(b) Sorting in Descending Order



**PRACTICAL No.5(B)****( Sorting given numbers in Descending Order )**

```
10 REM * Mohsin Ghori program to sort the numbers in Descending Order *
20 COLOR 15,0
30 CLS
40 PRINT Tab(10)"* PRACTICAL NO.5(b)programmed by Mohsin Ghori for IX"
50 PRINT Tab(20)"Showing you Given Numbers in Descending Order"
60 PRINT
Tab(20)"*****"
70 DIM Array(6)
80 REM * ***** *
90 Array(0)=13
100 Array(1)=8
110 Array(2)=28
120 Array(3)=18
130 Array(4)=23
140 Array(5)=3
150 FOR element=0 to 5
160 FOR index=element to 5
170 IF Array(element) < Array(index) THEN 180 else goto 210
180 Temp= Array(element)
190 Array(element)=Array(index)
200 Array(index)=Temp
210 NEXT index
220 NEXT element
230 FOR element=0 to 5
240 PRINT Tab(10) "Descended Array[";element;" ] = ";Array(element)
250 NEXT element
260 PRINT Tab(20) "*** End of Practical 5(b) ***"
270 PRINT
280 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->
Makghori5x@gmail.com"
290 END
```

**پریکٹیکل نمبر 5 (بی):**

دیئے گئے نمبروں کو بڑے سے چھوٹے کی مناسبت سے ترتیب دینا اور کمپیوٹر کی اسکرین پر پرنٹ کرنا

لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے ہے -15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

70 ایک ایرے ویری ایبل جس کا نام بھی "ایرے" ہے اور سائز چھ ہے ڈکلیئر کرے گی۔

80 بھی ریماکس دینے کے لیے ہے۔

90 سے 140 تک کی لائنیں "ایرے" کے ایک ایک رکن (ایلیمنٹ) (0، 1، 2، 3، 4، 5) ہیں ان میں بل

ترتیب رقوم (ویلیوز) 13، 8، 28، 18، 23، 3 ڈال دیں گی۔

150 فار لوپ لکھنے کا طریقہ ہے اس کے نیچے جو بھی لائنیں اسکے متعلقہ "نیکسٹ" تک ہونگی

وہ فار لوپ کا حصہ تصور ہونگی اور فار لوپ میں عائد کردہ شرط جب تک درست ہوگی اس

وقت تک یہ تمام لائنیں بھی بار بار چلیں گی۔ پہلا فار لوپ دیئے گئے ایک ویری ایبل "ایلیمنٹ" کو

صفر سے شروع کرے گا پھر اسکو چیک کرے گا کہ وہ پانچ سے چھوٹا یا اسکے برابر ہے یا نہیں اگر

چھوٹا یا اسکے برابر ہوگا تونیچے والی لائن نمبر 160 چلے گی ورنہ اسکے متعلقہ "نیکسٹ" کے بعد والی

لائن 230 چلے گی۔

160 فار لوپ لکھنے کا طریقہ ہے اس کے نیچے جو بھی لائنیں اسکے متعلقہ "نیکسٹ" تک ہونگی

وہ فار لوپ کا حصہ تصور ہونگی اور فار لوپ میں عائد کردہ شرط جب تک درست ہوگی اس

وقت تک یہ تمام لائنیں بھی بار بار چلیں گی۔ دوسرا فار لوپ دیئے گئے ویری ایبل "انڈیکس" کو پہلے

ویری ایبل "ایلیمنٹ" کی موجودہ رقم (ویلیو) سے شروع کرے گا پھر اسکو چیک کرے گا کہ وہ پانچ

سے چھوٹا یا اسکے برابر ہے یا نہیں اگر چھوٹا یا اسکے برابر ہوگا تونیچے والی لائن نمبر 170 چلے گی

ورنہ اسکے متعلقہ "نیکسٹ" کے بعد والی لائن 220 چلے گی۔

170 اف اسٹیٹمنٹ ہے جس میں شرط ہے کہ اگر ایرے (ایلیمنٹ) ، ایرے (انڈیکس) سے چھوٹا

ہوگا تو لائنیں 180، 190، 200 چلیں گی ورنہ 210 چلے گی۔

180 ایک ویری ایبل "ٹیمپ" میں ایرے (ایلیمنٹ) کی موجودہ رقم (ویلیو) ڈالے گی۔

190 ایرے (ایلیمنٹ) میں ایرے (انڈیکس) کی موجودہ اقم (ویلیو) ڈالے گی۔

200 ایرے (انڈیکس) میں ویری ایبل "ٹیمپ" کی رقم (ویلیو) دالے گی۔

210 ویری ایبل "انڈیکس" میں ایک کا اضافہ کر کے پروگرام کا کنٹرول لائن نمبر 170 پر بھیج دے گی۔

220 ویری ایبل "ایلیمنٹ" میں ایک کا اضافہ کر کے پروگرام کا کنٹرول لائن نمبر 160 پر بھیج دے گی۔

230 ایک بار پھر فارلوپ کو چلائے گی۔ فارلوپ ویری ایبل "ایلیمنٹ" کی موجودہ رقم (ویلیو) کو صفر (زیرو) سے شروع کرے گا پھر اسکو چیک کرے گا کہ وہ پانچ سے چھوٹا یا اس کے برابر ہے یا نہیں اگر چھوٹا یا اس کے برابر ہوگا تو نیچے والی لائن نمبر 240 چلے گی۔ ورنہ اس کے متعلقہ "نیکسٹ" کے بعد والی لائن 260 چلے گی۔

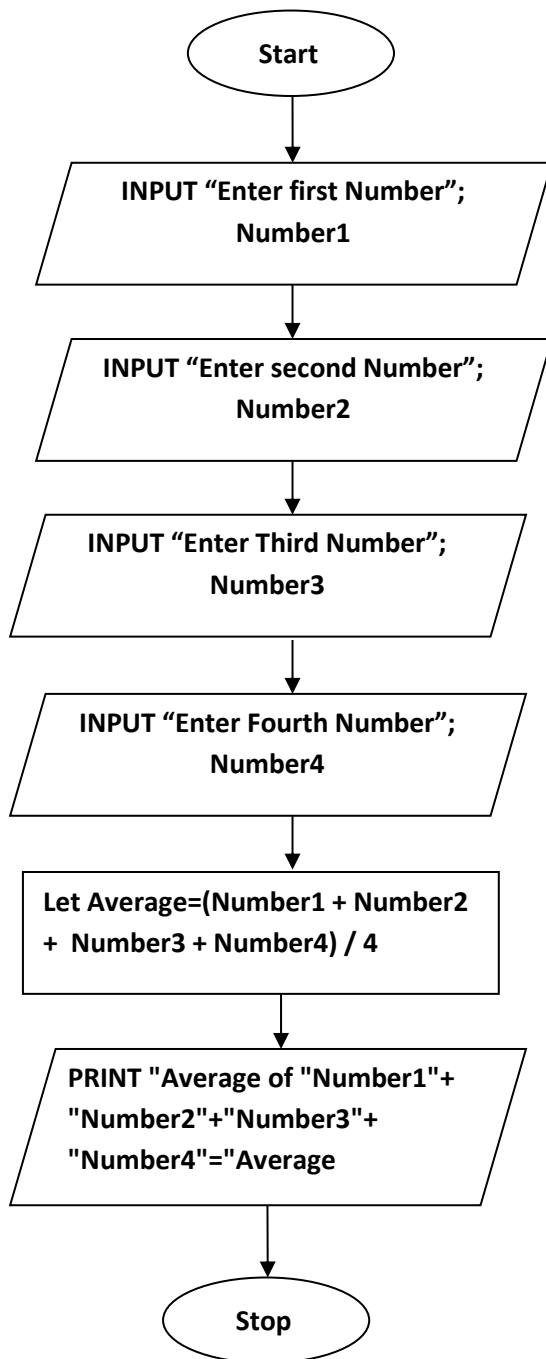
240 کمپیوٹر اسکرین پر یہ دس الفاظ کے خلاء کے بعد اس کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کر کے پھر ویری ایبل "ایلیمنٹ" کی ویلیو (قدر) کو، اس کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کر کے پھر ایرے ویری ایبل "ایرے (ایلیمنٹ)" کی ویلیو (قدر/رقم) کو پرنٹ کرے گی۔

250 ویری ایبل "ایلیمنٹ" کی رقم (ویلیو) میں ایک کا اضافہ کرے اسکو لائن نمبر 230 (فارلوپ کے آغاز) پر بھیج دے گی۔

260 سے 280 تک کمپیوٹر کی لائنیں اسکرین پر ان کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

290 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

## Flow Chart Practical 6(a): Average of four inputted numbers



**PRACTICAL No.6(a):****( Average of inputted 4 number)**

```
10 REM * Mohsin Ghori's program to calculate the average of inputted four
numbers *
20 COLOR 15,0
30 CLS
40 PRINT Tab(10)"*** PRACTICAL NO.6(a) programmed by Mohsin Ghori for
IX ***"
50 PRINT Tab(20)"Showing you the Average of four Inputted number"
60 PRINT
Tab(20)"*****"
70 INPUT "Enter First Number ";Number1
80 INPUT "Enter Second Number ";Number2
90 INPUT "Enter Third Number ";Number3
100 INPUT "Enter Fourth Number ";Number4
110 Average=(Number1+Number2+Number3+Number4)/4
120 PRINT "AVERAGE OF
"NUMBER1"+"NUMBER2"+"NUMBER3"+"NUMBER4"="Average
130 PRINT Tab(20) "*** End of Practical 6(b) ***"
140 PRINT
150 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->
Makghori5x@gmail.com"
160 END
```

**پریکٹیکل نمبر 6 (اے):**

چار نمبروں کا اندراج لیکر ان کا اوسط پرنٹ کرنا۔

لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے بے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے بے 15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

70 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال

کرنے والے شخص سے پہلے نمبر کا اندراج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "نمبر 1" میں محفوظ کر لے گی۔

80 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر

استعمال کرنے والے شخص سے دوسرے نمبر کا اندراج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "نمبر 2" میں

محفوظ کر لے گی۔

90 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال

کرنے والے شخص سے تیسرے نمبر کا اندراج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "نمبر 3" میں محفوظ کر لے

گی۔

100 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر

استعمال کرنے والے شخص سے چوتھے نمبر کا اندراج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "نمبر 4" میں

محفوظ کر لے گی۔

110 اوپر اندراج کیئے گئے چاروں ویری ایبلوں کی ویلیوں (رقوم/قدروں) کو جمع کر کے اس کو

چار (04) سے تقسیم (ڈوائڈ) کر کے پھر اسے ویری ایبل "ایوریج" میں سیو کر دے گی۔

120 کمپیوٹر کی اسکرین پر جو بھی ان کے " " درمیان دیا جائے گا وہ ویری ایبلوں "نمبر 1، 2،

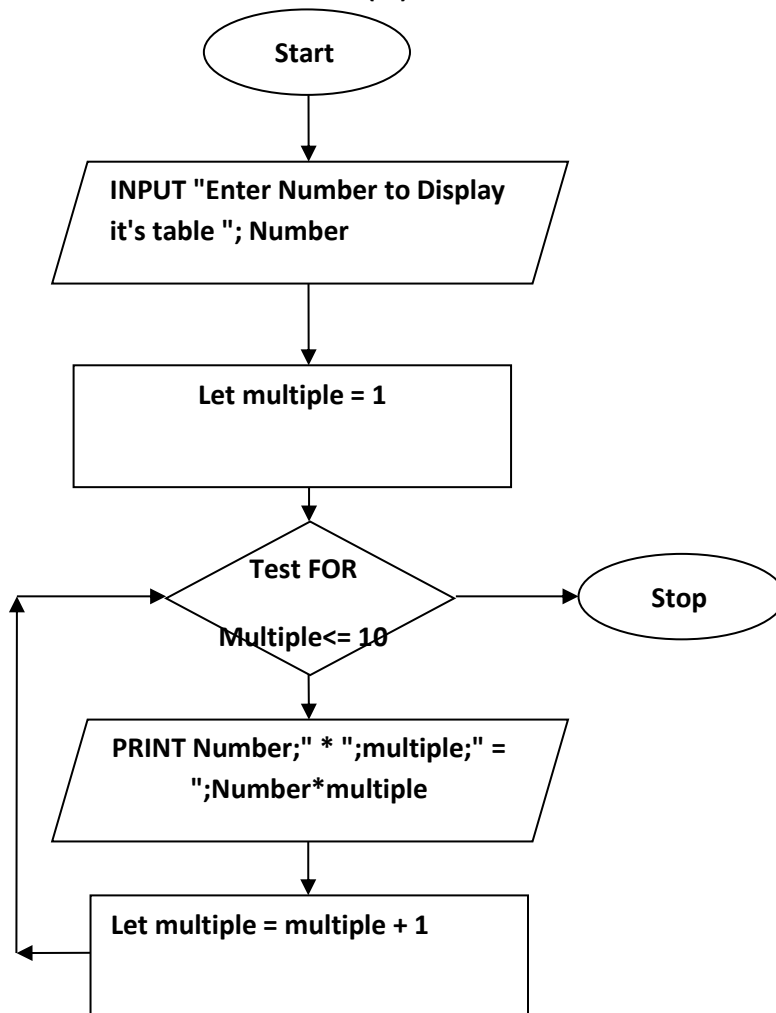
نمبر 3، 4 اور ایوریج" کی ویلیوں کیساتھ پرنٹ کر دے گی۔

130 سے 150 تک ہو بھی ان کے " " درمیان دیا جائے گا پرنٹ کر دے گی۔

160 پروگرام کا اختتام کر دے گی۔



## Flow Chart Practical 6(b)



**PRACTICAL No.6(b):****( Multiplication table of inputted number )**

```

10 REM * Mohsin Ghori program to display table of inputted number *
20 COLOR 15,0
30 CLS
40 PRINT Tab(10)"*** PRACTICAL NO.6(a) programmed by Mohsin Ghori for
IX ***"
50 PRINT Tab(20)"Showing you the table of Inputted number"
60 PRINT Tab(20)"*****"
70 INPUT "Enter Number to Display it's table ";Number
80 FOR multiple=1 to 10
90 PRINT Tab(10);Number;" * ";multiple;" = ";Number*multiple
100 NEXT multiple
110 PRINT Tab(20) "*** End of Practical 6(a) ***"
120 PRINT
130 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->
Makghori5x@gmail.com"
140 END

```

**پریکٹیکل نمبر 6(بی):**

اندراج کردہ نمبر کا پہاڑا (ٹیبل) پرنٹ کرنا۔  
لائن نمبر

- 10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یاداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔  
20 یہ کلر دینے کے لیے ہے -15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔  
30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔  
40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔  
70 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر  
استعمال کرنے والے شخص سے ایک نمبر کا اندراج لے گی اور اسے ویری ایبل "نمبر" میں محفوظ  
(سٹیو) کردے گی۔

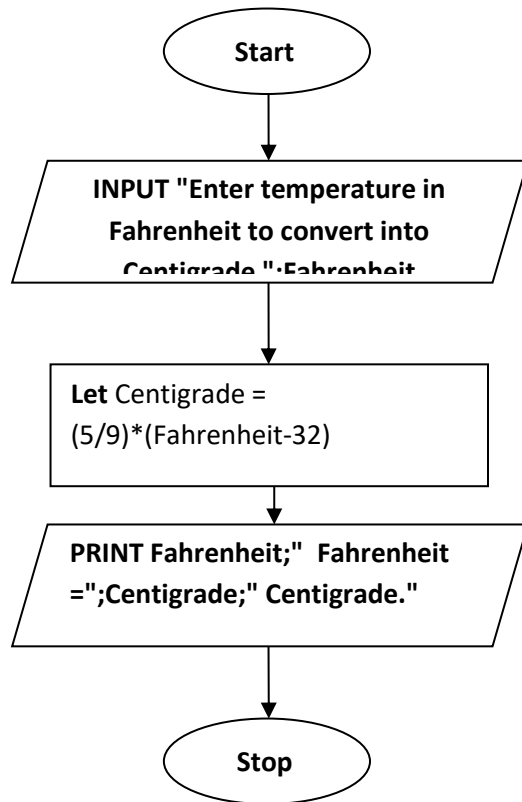
80 فار لوپ لکھنے کا طریقہ ہے اس کے نیچے جو بھی لائنیں اسکے متعلقہ "نیکسٹ" تک ہونگی وہ فار لوپ کا حصہ تصور ہونگی اور فار لوپ میں عائد کردہ شرط جب تک درست ہوگی اس وقت تک یہ تمام لائن بھی بار بار چلیں گی۔ یہ فار لوپ ایک ویری ایبل "ملٹیپل" کو ایک سے شروع کرے گا پھر چیک کرے گا کہ وہ دس سے چھوٹا یا اس کے برابر ہے یا نہیں؟ اگر شرط (دس کے برابر یا چھوٹا ہونے کی) درست ہوگی تو نیچے والی لائن 90 چلے گی ورنہ اس فارلوپ کی متعلقہ "نیکسٹ" اسٹیٹمنٹ کے بعد والی لائن چلے گی۔

90 یہ لائن فار لوپ میں شمار ہوگی اور جب تک فار لوپ میں دی گئی شرط درست رہے گی۔ یہ بار بار چلتی رہے گی۔ یہ لائن ان کے " " درمیان جو بھی لکھا ہوگا کمپیوٹر کی اسکرین پر ویری ایبل "نمبر" اور "ملٹیپل" کی ویلیوں (رقموں) کیساتھ ایک کے بعد ایک لائن پہاڑے (ٹیبل) کی شکاک میں پرنٹ کردے گی۔ 100 فار لوپ میں موجود

ویری ایبل "ملٹیپل" میں ایک نمبر کا اضافہ کر کے لوپ کی ابتدا پر پروگرام کنٹرول ٹرانسفر کردے گی اور اس سے لوپ میں موجود لائنوں کا اختتام بھی ظاہر ہوتا ہے۔

110 سے 130 تک کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ 140 پروگرام کو ختم کردے گی۔

## Flow Chart Practical 7(a): ( Conversion from Fahrenheit to Centigrade)



**PRACTICAL No.7(a):****( Conversion from Centigrade to Fahrenheit)**

10 REM \* Mohsin Ghori's program to convert Fahrenheit to Centigrade\*

20 COLOR 15,0

30 CLS

40 PRINT Tab(10)"\*\*\* PRACTICAL NO.7(a) programmed by Mohsin Ghori for  
IX \*\*\*"

50 PRINT Tab(20)"Conversion from Fahrenheit to Centigrade"

60 PRINT Tab(20)"\*\*\*\*\*"

70 INPUT "Enter temperature in Fahrenheit to convert into Centigrade  
";Fahrenheit

80 Centigrade=(5/9)\*(Fahrenheit-32)

90 PRINT Tab(10);Fahrenheit;" Fahrenheit =";Centigrade;" Centigrade."

100 PRINT Tab(20) "\*\*\* End of Practical 7(a) \*\*\*"

110 PRINT

120 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->  
Makghori5x@gmail.com"

130 END

**پریکٹیکل نمبر 7(اے):**

درجہ حرارت کو فارن ہائٹ میں لیکر سینٹی گریڈ میں تبدیل کر کے پرنٹ کرنا  
لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

20 یہ کمر دینے کے لیے ہے -15 الفاظ کے کمر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کمر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

70 کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے درجہ حرارت کا اندراج فارن ہائٹ میں لیکر اسکو ویری

ایبل "فارن ہائٹ" میں محفوظ (سٹیو) کردے گی۔

80 اندراج کردہ ویری ایبل "فارن ہائٹ" کی ویلیو (رقم) پر سیٹی گریڈ میں تبدیل کرنے کا فرمولا لگا کر

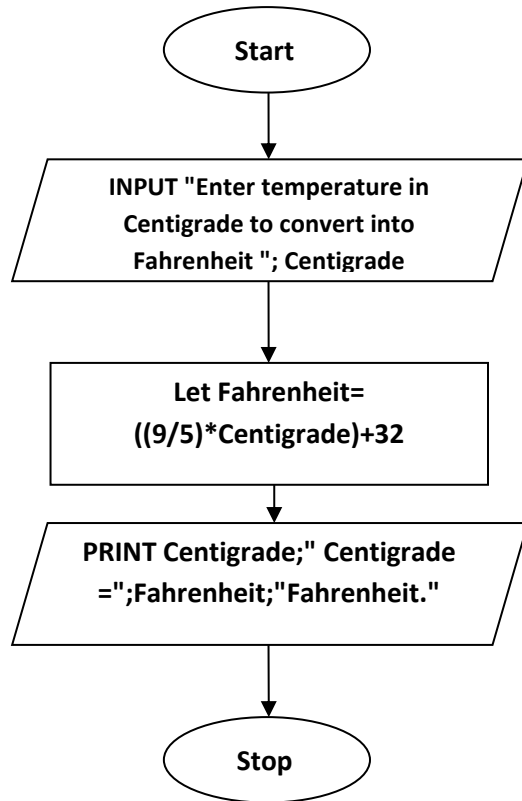
اسکو ویری ایبل "سینٹی گریڈ" میں محفوظ کردے گی۔

90 ویری ایبل "فارن ہائٹ" میں موجو ویلیو (رقم) کو ان کے " " درمیان لکھے ہوئے کو اور سینٹی گریڈ فارمولے سے حاصل شدہ نتیجے کو جو ویری ایبل "سینٹی گریڈ" میں محفوظ ہے کمپیوٹر کی اسکرین پر پرنٹ کر دے گی۔

100 سے 120 تک جو بھی ان کے " " کے درمیان لکھا ہوگا اسے کمپیوٹر کی اسکرین پر پرنٹ کر دے گی۔

130 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

### Flow Chart Practical 7(b): ( Conversion from Centigrade to Fahrenheit)



**PRACTICAL NO. 7(b):****( Conversion from Fahrenheit to Centigrade)**

10 REM \* Mohsin Ghori's program to convert Centigrade to Fahrenheit\*

20 COLOR 15,0

30 CLS

40 PRINT Tab(10)"\*\*\* PRACTICAL NO.7(b) programmed by Mohsin Ghori for  
IX \*\*\*"

50 PRINT Tab(20)"Conversion from Centigrade to Fahrenheit"

60 PRINT Tab(20)"\*\*\*\*\*"

70 INPUT "Enter Temperature in Centigrade to convert into Fahrenheit  
";Centigrade

80 Fahrenheit=(9/5)\*Centigrade+32

90 PRINT Tab(10);Centigrade;" Centigrade =";Fahrenheit;"Fahrenheit."

100 PRINT Tab(20) "\*\*\* End of Practical 7(b) \*\*\*"

110 PRINT

120 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->  
Makghori5x@gmail.com"

130 END

**پریکٹیکل نمبر 7(بی):**

درجہ حرارت کو سینٹی گریڈ میں لیکر فارن ہائٹ میں تبدیل کر کے پرنٹ کرنا  
لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے ہے -15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

70 کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے درجہ حرارت کا اندراج سینٹی گریڈ میں لیکر اسکو ویری  
ایبل " سینٹی گریڈ" میں محفوظ (سٹیو) کر دے گی۔

80 اندراج کردہ ویری ایبل "سینٹی گریڈ" کی ویلیو (رقم) پر فارن ہائٹ میں تبدیل کرنے کا فارمولا لگا  
کر اسکو ویری ایبل "فارن ہائٹ" میں محفوظ کر دے گی۔

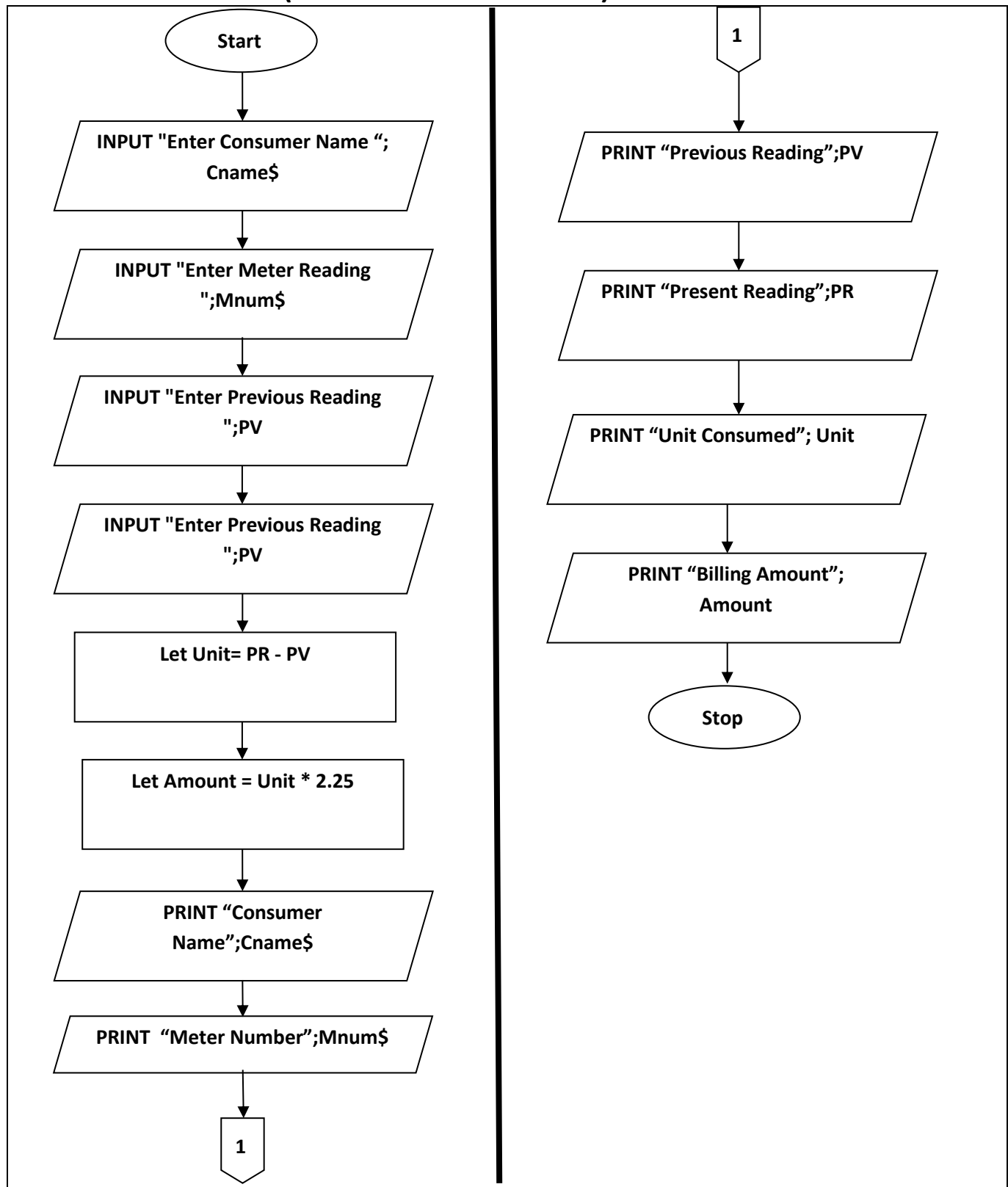


90 ویری ایبل "سینٹی گریڈ" میں موجو ویلیو (رقم) کو ان کے " " درمیان لکھے ہوئے کو اور فارن ہائٹ فارمولے سے حاصل شدہ نتیجے کو جو ویری ایبل "فارن ہائٹ" میں محفوظ ہے کمپیوٹر کی اسکرین پر پرنٹ کر دے گی۔

100 سے 120 تک جو بھی ان کے " " کے درمیان لکھا ہوگا اسے کمپیوٹر کی اسکرین پر پرنٹ کر دے گی۔

130 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

# Flow Chart Practical 8( Electric Bill Calculation )



**PRACTICAL No.8****( Electric Bill Calculation )**

10 REM \* Mohsin Ghori's program to calculate Electric Bill\*

20 COLOR 15,0

30 CLS

40 PRINT Tab(10)"\*\*\* PRACTICAL NO.8 programmed by Mohsin Ghori for IX  
\*\*\*"

50 PRINT Tab(20)"Calculating Electric Bill"

60 PRINT Tab(20)"\*\*\*\*\*"

70 INPUT "Enter Consumer Name ";Cname\$

80 INPUT "Enter Meter Number ";Mnum\$

90 INPUT "Enter Previous Reading ";PV

100 INPUT "Enter Present Reading ";PR

110 Unit= PR - PV

120 Amount = Unit \* 2.25

130 CLS

140 PRINT Tab(10)"Consumer Name ";Cname\$

150 PRINT Tab(10)"Meter Number ";Mnum\$

160 PRINT Tab(10)"Previous Reading ";PV

170 PRINT Tab(10)"Present Reading ";PR

180 PRINT Tab(10)"Unit Consumed";unit

190 PRINT Tab(10)"Billing Amount =" Amount

200 PRINT Tab(20)"\*\*\* End of Practical 8 \*\*\*"

210 PRINT

220 PRINT TAB(6)"Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->  
Makghori5x@gmail.com"

230 END

**پریکٹیکل نمبر 8:**

ایک سے لیکر دس تک کے نمبروں کا کل میزان (ٹوٹل) پرنٹ کرنا  
لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔  
20 یہ کلر دینے کے لیے ہے -15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔  
30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

70 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے کنزیومر کے نام کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "سی نیم\$" میں محفوظ کر لے گی۔

80 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے میٹرنمبر کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "ایم نمبر\$" میں محفوظ کر لے گی۔

90 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے میٹر کی پچھلی ریڈنگ کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "پی وی" میں محفوظ کر لے گی۔

100 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے میٹر کی موجودہ ریڈنگ کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "پی آر" میں محفوظ کر لے گی۔

110 ویری ایبل "پی آر" کی ویلیو (رقم) سے ویری ایبل "پی وی" کی ویلیو (رقم) نکال (مائنس) کر کے اسے ویری ایبل "یونٹ" میں محفوظ کر دے گی۔

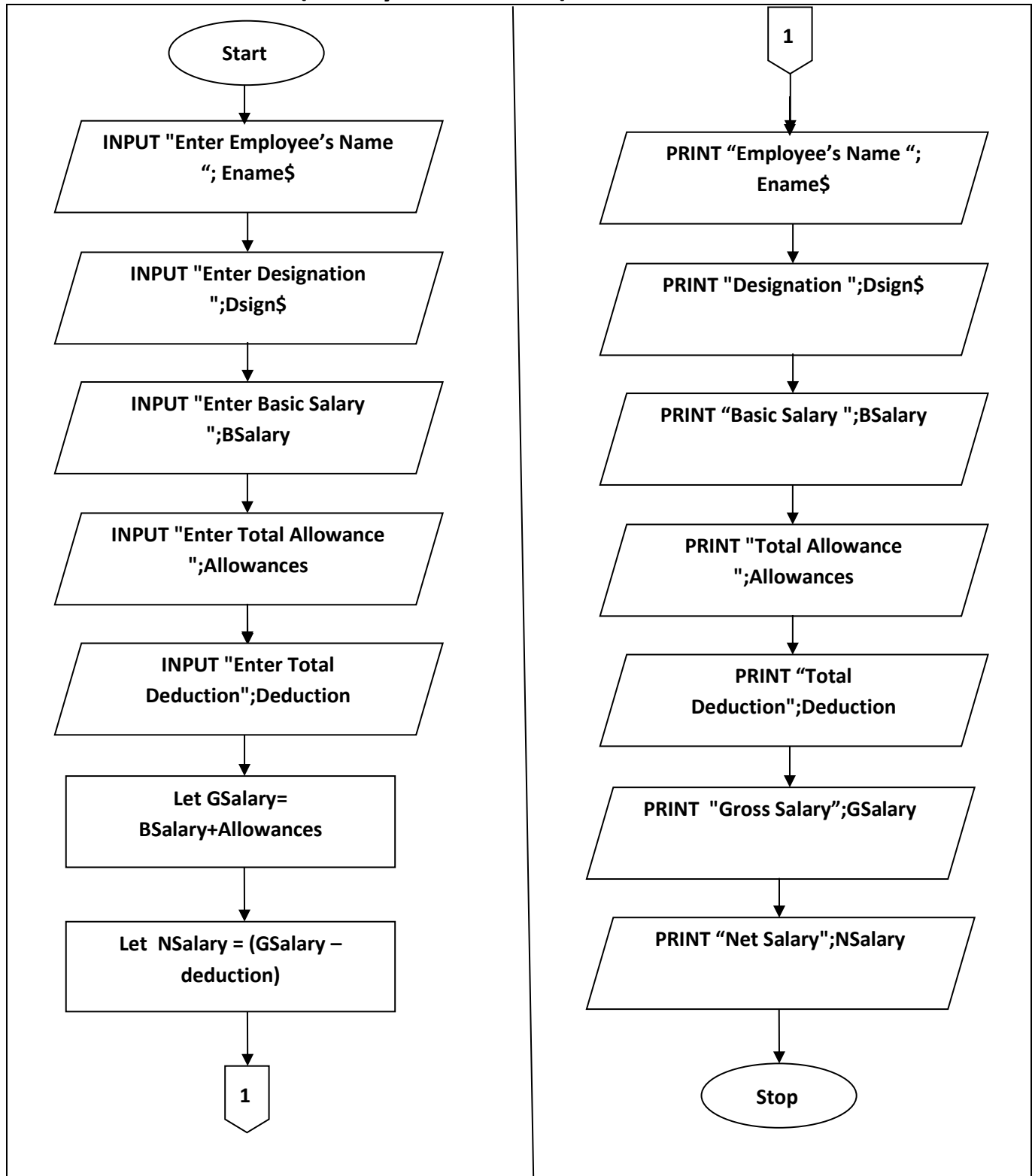
120 ویری ایبل "یونٹ" کی ویلیو (رقم) کو 25-2 سے زرب (ملٹیپلائ) کر کے اسکے نتیجے کو ویری ایبل "اماؤنٹ" میں محفوظ کر دے گی۔

130 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

140 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "سی نیم\$" میں محفوظ کنزیومر کے نام کیساتھ پرنٹ کرے گی۔

- 150 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "میٹر نمبر \$" میں محفوظ میٹر نمبر کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 160 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "پی وی" میں محفوظ میٹر کی پچھلی ریڈنگ کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 170 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "پی آر" میں محفوظ میٹر کی موجودہ ریڈنگ کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 180 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "یونٹ" میں محفوظ استعمال شدہ یونٹس کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 190 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "اماؤنٹ" میں محفوظ بل کے اماؤنٹ کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 200 سے 220 تک کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔
- 230 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

## Flow Chart Practical 9:( Salary Calculation )



**PRACTICAL NO.9:****( Salary Calculation )**

10 REM \* Mohsin Ghori's program to calculate Salary\*

20 COLOR 15,0

30 CLS

40 PRINT Tab(10)"\*\*\* PRACTICAL NO.9 programmed by Mohsin Ghori for IX  
\*\*\*"

50 PRINT Tab(20)"Calculating the Salary Amount"

60 PRINT Tab(20)"\*\*\*\*\*"

70 INPUT "Enter Employee's Name ";Ename\$

80 INPUT "Enter Designation ";Dsign\$

90 INPUT "Enter Basic Salary ";BSalary

100 INPUT "Enter Total Allowances ";Allowances

110 INPUT "Enter Total deduction ";Deduction

120 GSalary= BSalary+Allowances

130 NSalary= GSalary - Deduction

140 CLS

150 PRINT Tab(20)"Salary Slip"

160 PRINT Tab(20)"\*\*\*\*\*"

170 PRINT Tab(10)"Employee's Name ";Ename\$

180 PRINT Tab(10)"Designation ";Dsign\$

190 PRINT Tab(10)"Basic Salary ";BSalary

200 PRINT Tab(10)"Allowances ";Allowances

210 PRINT Tab(10)"Tax and Other Deductions";Deduction

220 PRINT Tab(10)"Gross Salary ";GSalary

230 PRINT Tab(10)"Net Salary ";NSalary

240 PRINT Tab(20) "\*\*\* End of Practical 9 \*\*\*"

250 PRINT

260 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->  
Makghori5x@gmail.com"

270 END



**پریکٹیکل نمبر 9:****تنخواہ کی اسٹیٹمنٹ**

لائسن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے بے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔

20 یہ کلر دینے کے لیے بے -15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔

30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

70 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال

کرنے والے شخص سے ایمپلائی کے نام کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "ای نیم\$" میں محفوظ کر لے گی۔

80 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال

کرنے والے شخص سے ایمپلائی کے عہدے (ڈیزکنیشن) کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "ڈیسگن\$" میں محفوظ کر لے گی۔

90 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال

کرنے والے شخص سے ایمپلائی کی بنیادی تنخواہ (بیسک سیلری) کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "بی سیلری" میں محفوظ کر لے گی۔

100 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر

استعمال کرنے والے شخص سے میٹرکی موجودہ ریڈنگ کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "پی آر" میں محفوظ کر لے گی۔

110 ویری ایبل "پی آر" کی ویلیو (رقم) سے ویری ایبل "پی وی" کی ویلیو (رقم) نکال (مائنس) کر کے

اسے ویری ایبل "یونٹ" میں محفوظ کر دے گی۔

120 ویری ایبل "یونٹ" کی ویلیو (رقم) کو 25-2 سے زرب (ملٹیپلائی) کر کے اسکے نتیجے کو ویری ایبل

"اماؤنٹ" میں محفوظ کر دے گی۔

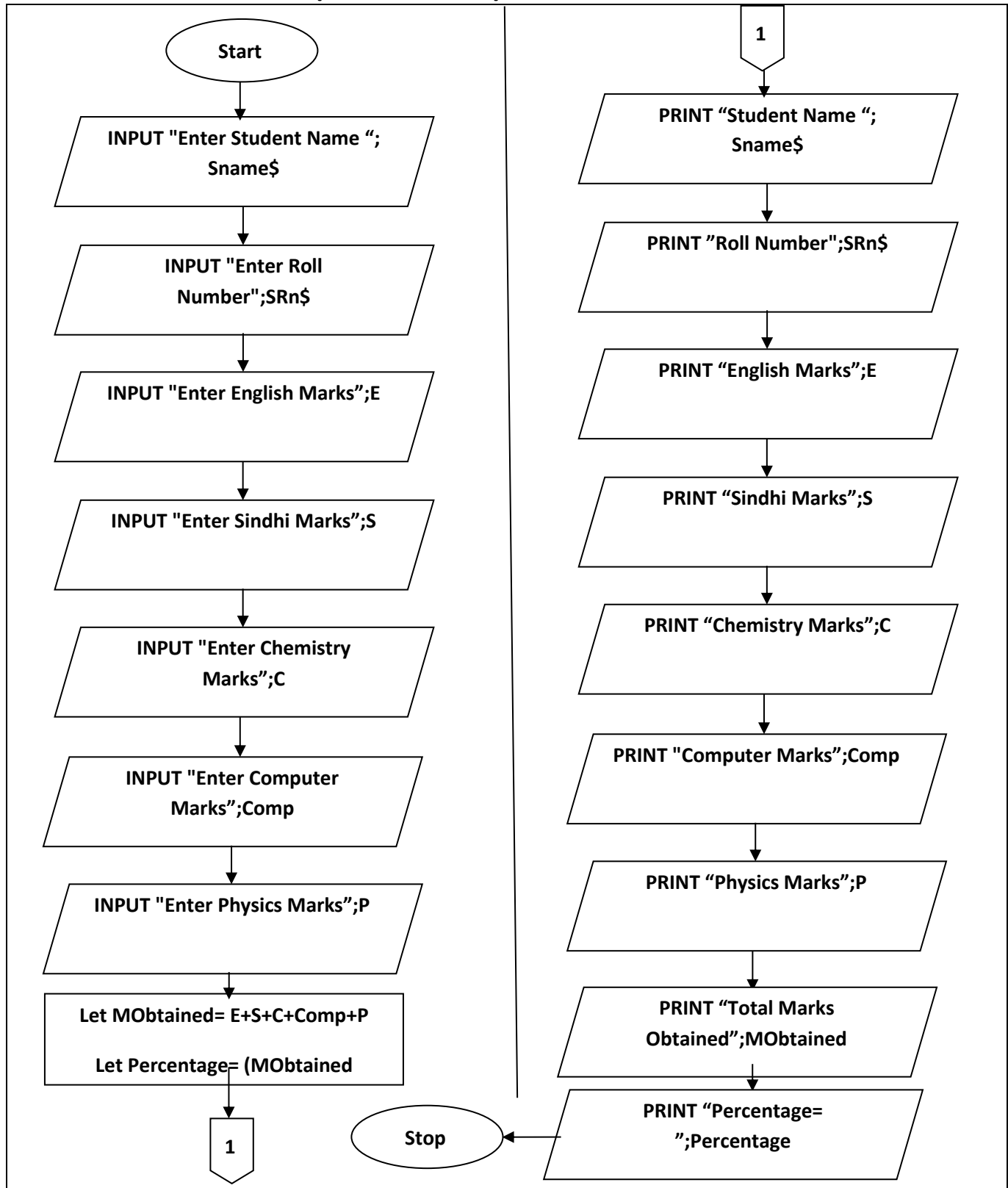
130 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔

140 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "سی نیم\$" میں محفوظ

کنزیومر کے نام کیساتھ پرنٹ کرے گی۔

- 150 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "میٹر نمبر\$" میں محفوظ میٹر نمبر کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 160 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "پی وی" میں محفوظ میٹر کی پچھلی ریڈنگ کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 170 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "پی آر" میں محفوظ میٹر کی موجودہ ریڈنگ کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 180 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "یونٹ" میں محفوظ استعمال شدہ یونٹس کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 190 کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "اماؤنٹ" میں محفوظ بل کے اماؤنٹ کیساتھ پرنٹ کرے گی۔
- 200 سے 220 تک کمپیوٹر کی اسکرین پر ان کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔
- 230 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

Flow Chart Practical 10: (Marks Sheet )



**PRACTICAL No.10:****(Marks Sheet )**

```
10 REM * Mohsin Ghoris Marksheet program of total & percentage*
20 COLOR 15,0
30 CLS
40 PRINT Tab(10)"*** PRACTICAL NO.10 programmed by Mohsin Ghoris for
IX "
50 PRINT Tab(20)"Marks Sheet Program"
60 PRINT Tab(20)"*****"
70 INPUT "Enter Student's Name ";Sname$
80 INPUT "Enter Roll Number ";SRn$
90 INPUT "Enter English Marks ";E
100 INPUT "Enter Sindhi Marks ";S
110 INPUT "Enter Chemistry Marks ";C
120 INPUT "Enter Computer Marks ";Comp
130 INPUT "Enter Physics Marks ";P
140 MObtained= E+S+C+Comp+P
150 Percentage= (MObtained * 100)/425
160 CLS
170 PRINT Tab(20)"MARKS SHEET"
180 PRINT Tab(15)"*****"
190 PRINT Tab(10)"Students's Name ";Sname$
200 PRINT Tab(10)"Roll Number ";SRn$
210 PRINT Tab(10)"English Marks:";E
220 PRINT Tab(10)"Sindh Marks:";S
230 PRINT Tab(10)"Chemistry Marks:";C
240 PRINT Tab(10)"Computer Marks:";Comp
250 PRINT Tab(10)"Physics Marks:";P
260 PRINT Tab(10)"Total Marks Obtained="MObtained;"Out of 425"
270 PRINT Tab(10)"Percentage= ";Percentage
280 PRINT Tab(20)"*** End of Practical 10 ***"
290 PRINT
```

300 PRINT TAB(6) "Website-> www.MasterMohsin.com";Tab(6);"Email->  
Makghori5x@gmail.com"  
310 END

### پریکٹیکل نمبر 10:

#### اسٹوڈینٹ (طالب علم) کی مارک شیٹ لائن نمبر

10 ریماکس دینے کے لیے ہے اسکو پروگرام سے متعلق بیان/یادداشت دینے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔  
20 یہ کلر دینے کے لیے ہے -15 الفاظ کے کلر کے لیے اور 0 پیچھے اسکرین کے کلر کے لیے۔  
30 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔  
40 سے 60 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

70 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے اسٹوڈینٹ (طالب علم) کے نام کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "ایس نیم\$" میں محفوظ کر لے گی۔

80 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے طالب علم کے رول نمبر کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "ایس آراین\$" میں محفوظ کر لے گی۔

90 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے طالب علم کے انگلش کے مارکس (نشانات) کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "ای" میں محفوظ کر لے گی۔

100 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے طالب علم کے سندھی کے مارکس (نشانات) کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "ایس" میں محفوظ کر لے گی۔

110 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے طالب علم کے کیمسٹری کے مارکس (نشانات) کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "سی" میں محفوظ کر لے گی۔

120 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے طالب علم کے مارکس (نشانات) کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "سی او ایم پی" میں محفوظ کر لے گی۔

130 کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔ اور کمپیوٹر استعمال کرنے والے شخص سے طالبہ علم کے فزکس کے مارکس (نشانات) کا انداج لے گی۔ پھر اسے ویری ایبل "پی" میں محفوظ کر لے گی۔

140 تمام مضمون (سبجیکٹوں) کے مارکس کے ویری ایبلوں میں موجود ویلیوں کو آپس میں جمع کر کے اسے ایک اور ویری ایبل "ایم او بیٹن" میں محفوظ کر دے گی۔  
150 ویری ایبل "ایم او بیٹن" کو "سو" سے زرب "ملٹیپلائی" کر کے اسے ویری ایبل "پرسنٹیج" میں محفوظ کر دے گی۔

160 اسکرین کو صاف (کلیئر) کرے گی۔  
170 سے 180 تک کمپیوٹر کی اسکرین پران کے " " درمیان جو بھی لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔

190 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "ایس نیم\$" میں محفوظ طالبہ علم کے نام کیساتھ پرنٹ کرے گی۔  
200 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "ایس آر این\$" میں محفوظ طالبہ علم کے رول نمبر کیساتھ پرنٹ کرے گی۔  
210 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "ای" میں محفوظ انگریزی (انگلش) کے مارکس (نشانات) کیساتھ پرنٹ کرے گی۔  
220 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "ایس" میں محفوظ سندھی کے مارکس (نشانات) کیساتھ پرنٹ کرے گی۔  
230 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "سی" میں محفوظ کیمسٹری کے مارکس (نشانات) کیساتھ پرنٹ کرے گی۔  
240 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "سی او ایم پی" میں محفوظ کمپیوٹر مارکس (نشانات) کیساتھ پرنٹ کرے گی۔  
250 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "پی" میں محفوظ فزکس کے مارکس (نشانات) کیساتھ پرنٹ کرے گی۔

260 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "ایم او بیٹن" میں محفوظ کل حاصل کردہ مارکس (نشانات) کیساتھ پرنٹ کرے گی۔

270 کمپیوٹر کی اسکرین پر دس حروف کا وقفہ (گیپ) دے گی پھر ان کے " " درمیان جو لکھا ہو اسے ویری ایبل "پرسنٹایج" میں محفوظ طالبہ علم کی پرسنٹایج کیساتھ پرنٹ کرے گی۔

280 سے 300 تک کمپیوٹر کی اسکرین پر جوان کے " " درمیان جو لکھا ہو پرنٹ کرے گی۔  
310 پروگرام کو ختم کر دے گی۔

## Viva Voce

- What will happen if we will write same line numbers in Basic?  
A) Last line among those same line numbers will be taken as the correct line.
- How we can give our numbers i.e 1,2,3 instead of 10,20,30 etc.  
A) We can do this by typing following  
Auto [starting point, step-up]  
Auto [1,1] for 1,2,3  
Auto [10,2] for 10,12,14  
Auto [1,5] for 1,5,10,15,20 line numbers
- What is the level of Basic language?  
A) It is a high level language
- When was Basic developed?  
A) Basic was developed in 1963.
- Who invented Basic?  
A) DR. JOHN G KEMERY and DR. THOMAS KURTZ.
- What is the range of line number in Basic?  
A) 0 to 65535
- In how many modes we can operate basic language?  
A) There are two modes of Basic.  
1) Direct Mode 2) Indirect Mode
- What is meant by Direct Mode?  
A) In direct mode, commands and statements are written without line numbers. In this mode Basic acts like a calculator. The Enter key is used to execute the instructions.

## وائیو کے سوالات

- 1- اگر ایک ہی پروگرام میں ایک جیسے لائن نمبر ہوں تو کیا ہوگا؟  
یعنی اگر دو یا زائد 30 یا کوئی بھی اور لائن نمبر ایک ہی پروگرام میں ہوں تو آخری لائن جو ان میں جو بھی ہوگی 30 لکھی ہو وہی 30 تصور ہوگی۔ باقی مٹ جائیں گی۔
- 2- ہم اپنے پروگرام میں لائن نمبر 10، 20، 30 کے بجائے اگر 1، 2، 3 دینا چاہیں تو دے سکتے ہیں۔ اس کے لیے ہمیں اس طرح لکھنا ہوگا۔  
Auto [starting point, step-up]  
Auto [1,1] for 1,2,3  
Auto [10,2] for 10,12,14  
Auto [1,5] for 1,5,10,15,20 line numbers
- 3- جی ڈی بیو بیسک ایک ہائی لیول لینویج ہے
- 4- کب تخلیق ہوئی؟  
1963 میں تخلیق ہوئی۔
- 5- کس نے بنایا؟  
ڈاکٹر جان جی کیمری اور ڈاکٹر تھامسن کرٹز نے۔
- 6- جی ڈی بیو بیسک میں لائن نمبر کہاں سے کہاں تک دے سکتے ہیں؟  
0 سے 65535 تک دے سکتے ہیں۔
- 7- جی ڈی بیو بیسک کے موڈ کتنے ہیں؟  
جی ڈی بیو بیسک کے دو موڈ ہیں -  
الف (براہ رست/بلا واسطہ) - ب (بالواسطہ/انڈاریکٹ)
- 8- ڈاریکٹ (براہ راست/بلا واسطہ) موڈ میں لائن نمبر نہیں دیئے جاتے۔ بلکہ کام کے لیے کمانڈز لکھ کر اینٹر کا (بٹن/کئی) دباتے ہیں -



## 9. What is Indirect Mode?

A) In Indirect mode, commands and statements are written in line numbers. This mode is used for writing Basic Programs.

## 9۔ انڈاریکٹ موڈ کیا ہے؟

اس موڈ میں لائن نمبر دیئے جاتے ہیں۔ دراصل یہ موڈ۔ جی ڈیبلو بیسک کے پروگرام کو لکھنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

## 10. Define programming language.

A) The means and techniques to communicate with the computer hardware in an efficient manner is known as programming language.

## 10۔ بتائیں کے پروگرامنگ لینگویج کیا ہے؟

کمپیوٹر سے کام کروانے کے لیے جو کمپیوٹر کو ہدایات دینے کا مجموعہ ہے اسے پروگرامنگ لینگویج کہتے ہیں۔ جیسے سی-لینگویج، کیوبیسک، جی ڈیبلو بیسک، وجیول بیسک، جاوا۔

## 11. Define Natural language.

A) Natural languages are highly sophisticated programming languages, which can interact with humans and situations in natural way.

## 11۔ قدرتی زبان (نیچرل لینگویج) کیا ہے؟

دنیا میں بولی جانے والی زبانیں - جس کے ذریعے لوگ آپس میں بات چیت کرتے ہیں وہ نیچرل لینگویج کہلاتی ہیں۔ جیسے اردو، سندھی، پنجابی، پشتو، بلوچی، انگریزی، عربی وغیرہ۔

## 12. What is Debugging?

A) Debugging is the process of detecting locating and correcting errors (bugs) by running the program again and again.

## 12۔ ڈی بگنگ کیا ہے؟

کمپیوٹر پروگرامنگ کے عمل میں کسی پروگرام میں موجود نقائص کو دریافت کر کے پروگرام کو درست کر کے نقائص سے پاک کرنا ڈی بگنگ کہلاتا ہے۔

## 13. What is the geometrical name of I/O box?

A) Parallelogram

## 13۔ فلوجارٹ میں استعما ل ہونے والے ان پٹ آؤٹ پٹ

بوکس کا جیومیٹرک نام کیا ہے؟ (پریلیل اوگرام)

## 14. What is the geometrical name of decision box?

A) Diamond

## 14۔ فلوجارٹ میں استعما ل ہونے والے ڈیشیزن بوکس کا

جیومیٹرک نام کیا ہے؟ (ڈائمنڈ بوکس)

## 15. What is the geometrical name of process box?

A) Rectangle

## 15۔ فلوجارٹ میں استعما ل ہونے والے پروسیس بوکس کا

جیومیٹرک نام کیا ہے؟ (مستطیل / ریکٹ اینگل)

## 16. What is the geometrical name of on page connector?

A) Circle

## 16۔ فلوجارٹ میں استعما ل ہونے والے پیج کنیکٹر

کا جیومیٹرک نام کیا ہے؟ (پینٹاگون)

## 17. What is the geometrical name of off page connector?

A) Pentagon

## 17۔ فلوجارٹ میں استعما ل ہونے والے لائن کنیکٹر کا

جیومیٹرک نام کیا ہے؟ (سرکل / دائرہ)

## 18. What is a program?

A) Program is a set of instructions which are used to solve a problem.

## 18۔ پروگرام سے کیا مراد ہے؟

پروگرام سے مراد ہدایات کا مجموعہ ہے جو کسی مسئلہ کے حل کے لیے کمپیوٹر کو دی جاتی ہیں۔

## 19. Define Flowchart.

A) The pictorial, diagrammatically or

## 19۔ فلوجارٹ سے کیا مراد ہے؟

graphical representation of the logic of the program is known as flow chart.

20. What is coding?

A) The transformation of Flowchart into an appropriate high level language is known as coding.

21. Define Basic Character set.

A) The set of characters recognized by Basic interpreter is known as Basic character set.

22. In how many ways we can categorize Basic Character Set?

A) It can be characterize in three groups.

1) Numeric character 2) Alphabetic character 3) Special character

23. What are reserve words?

A) Those words whose meaning has already been mentioned to the GWBASIC interpreter are called Reserved Words or Keywords.

24. Define Command.

A) Those instructions which are used to perform macro operations on the program i-e loading, saving, running etc are called commands.

25. List out various Command names?

A) LIST, RUN, LOAD, SAVE, NEW, AUTO

26. Define statement?

A) Those instructions which are used to perform specified tasks as a part of the program flow are called statements. The statements are usually entered in the indirect mode as part of program.

27. List out various Statement names?

A) PRINT, INPUT, LET, FOR-NEXT, READ

کسی بھی پروگرام کو سمجھنے کے لیے جیومیٹرک شکل کی مدد سے جو پروگرام چلنے کی سمت (فلو) دیکھایا جاتا ہے وہ فلو چارٹ کہلاتا ہے۔

20- (الف) کوڈنگ کیسے کہتے ہیں؟

کمپیوٹر پروگرامنگ کا پہلا عمل مسئلہ سمجھنا۔ پھر اس کے حل کے لیے پلان اور ڈیزائننگ کرنا۔ پھر اسے کوڈ کرنا۔ اس کے بعد اسے ڈی بگ کرنا اور آخر میں اس کی

دستاویز (ڈاکومنٹیشن) تیار کرنا ہے۔

20- (ب) فلو چارٹ بنا نا پلان اور ڈیزائننگ کا عمل ہے۔

اس کے بعد اس فلو چارٹ کو مدنظر رکھتے ہوئے کسی بھی کمپیوٹر پروگرامنگ لینگویج میں پروگرام بنانا کوڈنگ کہلاتا ہے۔

21- کریٹر سیٹ کیا ہوتا ہے بیان کریں؟

جی ڈبلیو بیسک میں استعمال ہونے والے حروف، نشانات، علامات جن کو جی ڈبلیو بیسک کا انٹریٹر سمجھتا ہو وہ تمام جی ڈبلیو بیسک کے کریٹر سیٹ کہلاتے ہیں۔

22- جی ڈبلیو بیسک کے کریٹر سیٹ کی کتنی درجہ بندی کی جاسکتی ہے؟

جی ڈبلیو بیسک کے کریٹر سیٹ کو کل تین درجوں میں رکھا جاسکتا ہے۔ 1- نومبرک کریکٹر (ہندسے) 2- الفائیٹک کریکٹر (حروف) 3- اسپیشل کریکٹر (مخصوص علامات)

23- ریزرو ورڈز/ کی ورڈز (محفوظ الفاظ) کیا ہیں؟

ایسے الفاظ جن کا مطلب جی ڈبلیو بیسک کا انٹر پریٹر پہلے سے جانتا ہے وہ تمام کے تمام الفاظ ریزرو ورڈز یا کی ورڈز کہلاتے ہیں۔ جیسے "سی ایل ایس، ان پٹ، پرنٹ، ریم، گوٹو، لسٹ، نیو، اٹو، لوڈ و، سیٹو، رن وغیرہ وغیرہ۔

24، 25- کمانڈ سے کیا مراد ہے؟ مثالیں بھی دیں۔

کمانڈ سے مراد جی ڈبلیو بیسک میں دی جانے والی وہ ہدایات ہیں جن سے ہم کنٹرولنگ کا کام کرتے ہیں۔ جیسے "لسٹ"، "رن"، "لوڈ"، "سیٹو"، "نیو"، "اٹو" کی کمانڈز وغیرہ وغیرہ۔

26، 27- اسٹیٹمنٹ سے کیا مراد ہے؟ مثالیں بھی دیں۔

اسٹیٹمنٹ سے مراد جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام میں دیئے جانے والے کام ہیں جو ہم کمپیوٹر کو لائن بائی لائن (ستریا ستر) دیتے ہیں۔ اسٹیٹمنٹ دراصل پروگرامنگ کا حصہ

28. Statements are characterized in how many ways?

A) They are characterized as: 1) Executable 2) Non-executable

29. Define Constant.

A) A quantity in a certain program which does not change its value during the execution of the program is known as constant.

30. Define String Constant.

A) A constant which is used to represent non-numeric quantities such as names, addresses etc is known as string constant.

31. Define Numeric Constant.

A) A constant which is used to represent numeric quantities such as marks, percentage quantity etc is known as Numeric Constant.

32. Define Variable.

A) A space (location) in the computer's memory set aside for a certain kind of data is called variable.

33. What is the function of GOTO statement?

A) The GOTO statement breaks the control execution sequence and transfer control from one portion of the program to another unconditionally.

34. Define String Variable and Numeric Variables.

String Variable, Numeric Variable

Same like String constant and Numeric constants, String variable and Numeric Variables are used for storing values on which calculation isn't perform and storing values on which calculation is performed. The only difference is that values of variables can be changed during the

ہوتی ہیں اور کنٹرولنگ کے لیے استعمال نہیں ہوتیں۔  
جیسے پرنٹ، ان پٹ، لیٹ، فار- نیکسٹ، ریڈ وغیرہ  
28- اسٹیٹمنٹ کی اقسام کس طرح سے بیان کر سکتے ہیں۔

اسٹیٹمنٹ کی دو اقسام ہیں

1- چلنے والی (ایکزیکیوٹیبل)۔

2- ناچلنے والی (نان ایکزیکیوٹیبل)۔

31، 30، 29- کاؤنسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟ اسٹرنگ اور نیومیرک کاؤنسٹنٹ کیسے کہتے ہیں؟

کاؤنسٹنٹ سے مراد جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام میں

استعمال ہونے والی وہ اشیاء ہیں جنکی مقدار (قدر)

تبدیل نہیں ہوتی۔ یا دوسرے الفاظ میں ان کی قدر

یکساں (برابر) رہتی ہے۔ اسٹرنگ کاؤنسٹنٹ سے مراد وہ

کاؤنسٹنٹ ہیں جو غیر عددی اشیاء جیسے نام، پتہ وغیرہ

کی ترجمانی (نمائندگی) کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ یہ

عموماً حروف اور اعداد پر مشتمل ہوتے ہیں۔ یہ جن

اشیاء کی ترجمانی کرتے ہیں ان پر حساب کتاب (شماریات) نہیں ہوتا۔

نیومیرک کاؤنسٹنٹ صرف اعداد پر مشتمل اشیاء کی

ترجمانی (نمائندگی) کے لیے ہوتے ہیں۔ ان کا نام حروف یا

حروف و اعداد دونوں پر مشتمل ہو سکتا ہے۔ یہ جن

اشیاء کی ترجمانی کرتے ہیں ان پر حساب کتاب

(شماریات) ہوتا ہے۔ جیسے ان کم (سیلری / تنخواہ) ،

تاریخ، قیمت، عمر وغیرہ وغیرہ۔

34، 33، 32- ویری ایبل کیسے کہتے ہیں؟ گوٹو اسٹیٹمنٹ

کیا کام کرتی ہے؟ اسٹرنگ ویری ایبل سے کیا مراد ہے؟

جی ڈبلیو بیسک میں دوران پروگرام کمپیوٹر اوپریٹرسے جو

اندراج (ان پٹ) لیتے ہیں وہ کمپیوٹر کی یادداشت (میموری)

میں محفوظ کرنے کے لیے جو چیز استعمال ہوتی ہے

ویری ایبل کہلاتی ہے۔ ویری ایبل کی دو اقسام ہیں۔ 1-

اسٹرنگ ویری ایبل ، 2- نیومیرک ویری ایبل۔

گوٹو کی اسٹیٹمنٹ جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام میں

پروگرام کے چلنے کو ایک لائن نمبر سے دوسرے لائن نمبر

پر منتقل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اسٹرنگ اور نیو میرک کاؤنسٹنٹ کی طرح اسٹرنگ اور نیو

میرک ویری ایبل بھی بل ترتیب شماریاتی اشیاء اور غیر

شماریاتی اشیاء کے اندراج کو محفوظ کرنے کے لیے

استعمال ہوتے ہیں۔ مگر ان کی قدر (ویلیو) دوران پروگرام

تبدیل ہو سکتی ہے۔

execution of program, whereas, constant values remain unchanged.

35. Which command is used to generate line numbers automatically?

A) AUTO

36. What is the function of DELETE command in BASIC?

A) Deletes program lines.

37. How many types of Loops are there?

A) Pre-test loop (counter loop) 2) Post-test loop ( Controlled loop)

38. Give an example of Pre-test loop.

A) FOR.....NEXT / WHILE... WEND

39. Give an example of Post-test loop.

A) REPEAT ..... UNTIL

40. What is nested loop?

A) A loop within a loop is known as nested loop.

41. What are conditional statements?

A) Those statements which depend upon certain condition for their execution are called CONDITIONAL statements.

42. What is the use of F1 key in basic?

A) To list the entire source code.

43. What is the use of F2 key in basic?

A) To run the program.

44. What is the use of F3 key in basic?

A) To load the program form the directory.

45. What is the use of F4 key in basic?

A) To save the program.

46. How to get the print of source code of basic?

A) F1 then F6

47. How to get the output of a program on paper?

A) Convert all the print statements to Lprint then press F2.

35- کس کمانڈ سے خود بخود لائن نمبر آنا شروع ہوجاتے ہیں؟ " آؤٹو " انگریزی میں لکھ کر "اینٹر" کا بٹن دبانے سے۔

36- "ڈلیٹ" کمانڈ کیا کام کرتی ہے؟ "ڈلیٹ" کمانڈ جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام میں موجود مطلوبہ لائن کو ڈیلیٹ کرتی ہے۔

37، 38، 39- جی ڈبلیو بیسک میں کل کتنے اقسام کے "لوپ (چکر)" ہوتے ہیں۔ ان کے نام بتائیں۔ کل دو اقسام کے 1- پہلے چیک کرنے والا (کاؤنٹرلوپ) مثلاً (فار—نیکسٹ، وائل--- وینڈ لوپ) 2- بعد میں چیک کرنے والا (کنٹرول لوپ) مثلاً (ریپیٹ --- انٹل لوپ)

40- نیسٹڈ لوپ سے کیا مراد ہے؟ اگر کسی ایک لوپ کے اندر دوسرا لوپ ہو تو وہ نیسٹڈ لوپ کہلائیں گے۔

41- کنڈیشنل اسٹیٹمنٹ کیا ہوتی ہیں؟ ایسی اسٹیٹمنٹ جن کو کسی کنڈیشن (شرط) لگانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے کنڈیشنل اسٹیٹمنٹ ہیں۔ 42، 43، 44، 45- "ایف-1، ایف-2، ایف-3، ایف-4" بٹنوں (کنیز) کے کیا کیا کام ہوتا ہے؟

ایف-1: جی ڈبلیو بیسک کے لوڈ پروگرام کی لسٹ کمپیوٹر اسکرین پر ظاہر کرنا۔

ایف-2: جی ڈبلیو بیسک کے لوڈ پروگرام کو چلانا

ایف-3: جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام کو لوڈ کرنا۔

ایف-4: جی ڈبلیو بیسک کے لوڈ پروگرام کو محفوظ (سٹیو) کرنا۔

46- جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام کا پرنٹ آؤٹ کیسے لیتے ہیں؟

پہلے "ایف-1" بٹن دبا کر لوڈ پروگرام کو لسٹ کر کے پھر "ایف-6" بٹن دبا کر اسکا پرنٹ آؤٹ لیتے ہیں۔

47- جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام کے آؤٹ پٹ کا پرنٹ کیسے کرتے ہیں؟

ہر ایک "پرنٹ" اسٹیٹمنٹ کو "ایل پرنٹ" سے تبدیل کر کے پروگرام کے آؤٹ پٹ کا پرنٹ لے سکتے ہیں۔



48. What is the use of RENUM command?

A) To arrange the sequence of line numbers.

49. What does BASIC means?

Ans: BASIC is the abbreviation of Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code. It is a language which was invented to teach students a fundamental concept of programming.

50. Who invented the BASIC Language?

Ans: In 1963 two Americans John Kemeny and Thomas Kurtz developed BASIC (Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code) language for computers at Dartmouth College.

51. What are the basic rules of a GW-BASIC program?

Every GW-BASIC program should have the following rules: 1-Every program statement must begin with line number. 2-Every program should end with an END statement. 3-There should be no repetition of lines. 4-Every statement should be separated by ( : ) colon.

52. What is a Direct Mode?

Ans: When GW-BASIC is loaded, it shows OK message, it is in Direct Mode. In this mode GW-BASIC commands are executed as they are typed. Results are displayed immediately but the commands themselves are lost after execution

53. What is an Indirect Mode? Ans: The Indirect mode is used to type the programs. The program loaded in memory is executed by entering RUN command.

54. What is a Flow Chart? Ans: Flowchart is the pictorial representation of an

48- "رینم" کی کمانڈ کیا کرتی ہے؟

"رینم" کی کمانڈ سے پروگرام کے لائن نمبروں کو پھر سے ترتیب دیا جاتا ہے۔

49- "بیسک" کی فل فارم کیا ہے؟

بگنرز اول پریز سمبولک انسٹرکشن کوڈ۔

50- بیسک کو کس نے ایجاد کیا تھا؟

1963 میں دو امریکیوں "جان کمینی" اور "تھامس کرٹز" نے "بیسک" کو ایجاد کیا۔

51- جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام کے بنیادی قاعدے کیا ہیں؟

جی ڈبلیو بیسک کے پروگرام کی ہر لائن کا ایک نمبر ہوتا ہے۔ آخری لائن کا اختتام "اینڈ" اسٹیٹمنٹ سے ہوتا ہے۔ ایک لائن نمبر ایک ہی مرتبہ لکھا جاتا ہے دوہرایا نہیں جاتا۔ البتہ اگر ایک سے زیادہ اسٹیٹمنٹ ایک لائن نمبر پر لکھنا ہو تو انگریزی زبان کے کالن ":" کا استعمال کیا جاتا ہے۔

52- "ڈائریکٹ موڈ" سے کیا مراد ہے؟

جیسے ہی ہم جی ڈبلیو بیسک کے پروگرامنگ اینوائرنمنٹ میں داخل ہوتے ہیں تو "او-کے" کا پیغام ملتا ہے۔ یہ ڈائریکٹ موڈ ہے یہاں پر جو کمانڈ لکھیں وہ فوراً "اینڈ" کے بٹن کو دبائے کیساتھ ہی چل جاتیں ہیں۔

53- "ان ڈائریکٹ موڈ" سے کیا مراد ہے؟

جیسے ہی ہم جی ڈبلیو بیسک کے پروگرامنگ اینوائرنمنٹ میں داخل ہوتے ہیں تو "او-کے" کا پیغام ملتا ہے۔ یہ ڈائریکٹ موڈ ہے یہاں پر جب "نیو" لکھتے ہیں تو "ان ڈائریکٹ موڈ" میں داخل ہو جاتیں ہیں۔ "ان ڈائریکٹ موڈ" میں جو کمانڈ لکھیں وہ فوراً نہیں چلتی بلکہ پروگرام کا حصہ بنتی رہتی ہے۔ یہاں تک کہ آپ آخری لائن "اینڈ" لکھ کر پھر "کنٹرول-سی" کے بٹنوں کو ایک ساتھ دبا کر "ان ڈائریکٹ موڈ" سے باہر آجائیں۔ اس پروگرام کو چلانے کے لیے "ایف-2" بٹن دبانا ہوتا ہے۔ جس سے یہ مکمل پروگرام اگر درست لکھا ہو تو چل جاتا ہے۔

54- فلو چارٹ سے کیا مراد ہے؟

algorithm. We can present the flow of data in visual form with a Flowchart.

55. What is an Algorithm? Ans: An Algorithm is a finite set of steps which, if followed, accomplish a particular task.

56. What are logical errors? Ans: Such errors are called Logical Errors that are caused in a program due to improper use of symbols and date or wrong use of formula.

57. What are Syntax Errors? Ans: Such errors that arise due to limitation of computer are called Syntax Errors.

58. What is a Loop?

Ans: Loop is a technique to execute a set of statements repeatedly.

59. What is an array?

Ans: Such collection of contiguous memory collections is called array which can store data of same type.

60. What are reserved words or Key

words? Ans: IN GW-BASIC some words have fixed meanings and cannot be used as a variable, such words are called Key Words or reserved Words. Such as, IF, THEN, NEXT, FOR.

61. What is the use of REM statement?

Ans: We use REM statement to add remarks in our GW-BASIC programs.

62. What is a Screen statement?

Ans: In GW-BASIC programming Screen statement is used to change the text mode into graphic mode or to change graphic mode into text mode.

اشکال کی مدد سے کسی بھی کمپیوٹر پروگرام کو بیان کرنا جس سے پروگرام کا تسلسل ظاہر ہو فلو چارٹ کہلاتا ہے۔

55- اولگورتھم سے کیا مراد ہے؟ کسی کام کو کمپیوٹر سے سرانجام دلوانے کے لیے شروعات میں جونکتے انگریزی زبان میں لکھے جاتے ہیں وہ اولگورتھم کہلاتے ہیں۔

56- لوجیکل ایرر سے کیا مراد ہے؟ ایسے ایرر (نقائص) سے مراد کمپیوٹر پروگرام میں موجود خرابی ہے۔ جس سے نتیجہ غلط نکلتا ہے۔ مثلاً 2 جمع 3 کا نتیجہ 5 کے بجائے 2 ضرب 3 کا نتیجہ 6 دے۔

57- سنٹیکس ایررس سے کیا مراد ہے؟ ایسے ایرر (نقائص) سے مراد کمپیوٹر پروگرام میں موجود خرابی ہے جسکی وجہ سے کمپیوٹر پروگرام نہ چل سکے۔ یعنی اگر کمپیوٹر پروگرام میں کوئی اسٹیٹمنٹ یا کوئی کمانڈ غلط لکھی جائے۔ اس میں کوئی اسپیلنگ کی غلطی ہو۔

58- لوپ (چکر) کیا ہوتے ہیں؟ لوپ کمپیوٹر پروگرام میں موجود کسی اسٹیٹمنٹ یا اسٹیٹمنٹس کے گروپ بار بار چلانے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ مثلاً فار لوپ، وائل لوپ وغیرہ۔

59- ایرے سے کیا مراد ہے؟ ایرے سے مراد ویری ایبلز کا گروپ ہے جو ایک ہی ڈیٹا ٹائپ سے ہو۔

60- ریزرو ورڈ یا کئی ورڈ کیا ہیں؟ ایسے ورڈز جو جی ڈبلیو بیسک میں مخصوص معنی رکھتے ہیں اور بطور ویری ایبل کے نام استعمال نہیں ہو سکتے وہ ریزرو ورڈ یا کئی ورڈ ہیں۔ مثلاً اف، نیکسٹ، دین وغیرہ۔

61- ریم اسٹیٹمنٹ کا استعمال کیوں کرتے ہیں؟ دوران پروگرامنگ یادداشت کے لیے جو ریمارکس دیتے ہیں وہ ریم اسٹیٹمنٹ کے استعمال سے دیتے ہیں۔ یعنی جس لائن میں بھی ریم لکھ کر اس ریم سے آگے جو لکھیں گے وہ کمینٹ یا ریمارکس تصور ہوگا۔

62- اسکرین اسٹیٹمنٹ کیا ہے؟

جی ڈبلیو بیسک میں اسکرین اسٹیٹمنٹ ٹیکسٹ موڈ سے گرافیکل موڈ میں جانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اور

63. Why we use Tab with print statement?

Ans: To provide space in left direction in the screen.

64. When we use dollar sign in gw basic?

Ans: Whenever we use any string data we use dollar sign with the variable.

اسی طرح گرافیکل موڈ سے واپس ٹیکسٹ میں آنے کے لیے بھی استعمال ہوتی ہے۔

63- ٹیب کا استعمال پرنٹ اسٹیٹمنٹ کیساتھ کیوں کرتے ہیں؟

ٹیب کا استعمال پرنٹ اسٹیٹمنٹ کیساتھ خالی جگہ دینے کے لیے کرتے ہیں۔ جیسے ٹیب (30)، تیس الفاظ کی خالی جگہ چھوڑے گی۔ اسی طرح ٹیب (1) ایک لفظ، ٹیب (2) دو الفاظ، ٹیب (10) دس الفاظ کا وقفہ یا خالی جگہ دے گی۔

64- ڈالر سائن کا استعمال کیوں کرتے ہیں؟ اسٹرنگ ڈیٹا (جس پر شماریات نہیں ہوتی) کے استعمال کے لیے اسکے ویری ایبل کے نام کیساتھ ڈالر سائن استعمال ہوتا ہے۔

## FEED BACK EMAIL

## کتاب سے متعلق آپکی رائے

السلام علیکم قارئین !

مجھے اس کتاب کی بہتری کے لیے آپ کی قیمتی رائے درکار ہے۔ لہذا مجھے درجہ ذیل ای میل پر اپنے مشوروں اور رائے سے آگاہ کیجیئے۔

( انگریزی میں لکھیں محسن @ ماسٹر محسن۔ کام ) [Mohsin@MasterMohsin.com](mailto:Mohsin@MasterMohsin.com) شکریہ۔

آپکا مخلص

محسن احمد خان غوری (لیکچرار)

Assalamualaikum,

Dear readers, I require your feed back for the betterment of this book, so please email me at [Mohsin@MasterMohsin.com](mailto:Mohsin@MasterMohsin.com) for your advices, suggestions and complaints. So, that I can make this book more knowledgeable for it's reader.

Thanks,

Regards,

(Mohsin Ahmed Khan Ghori)

Lecturer Computer Science